



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ
НА ПРИРОДООХРАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И
НОРМИРОВАНИЕ
№ 02241Р от 16.03.2012 г.

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ	УСТАНОВКА ВТОРОЙ СТУПЕНИ ТОНКОЙ ОЧИСТКИ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ (ФИЛЬТРОВ) КОТЕЛЬНОГО ЦЕХА МАСЛОЭКСТРАКЦИОННОГО ЗАВОДА ТОО «ALTYN SHYGHYS». КОРРЕКТИРОВКА», РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: ВКО, ГЛУБОКОВСКИЙ РАЙОН, КРАСНОЯРСКИЙ С.О., С. ПРЕДГОРНОЕ
Адрес	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, 070500, с. Предгорное, ул. Главная, 29

Директор
ТОО «Altyn Shyghys»



Е.А. Абдыкалыков

Индивидуальный предприниматель



Д.А. Асанов

г. Усть-Каменогорск,
2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Общие сведения об объекте.....	7
1.1 Генеральный план и транспорт.....	11
1.2 Архитектурно-строительные решения.....	11
1.3 Технические решения.....	13
1.4 Инженерные сети.....	15
2 Воздушная среда.....	16
2.1 Характеристика климатических условий.....	16
2.2 Метеорологические условия.....	19
2.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.....	20
2.4 Обоснование категории объекта.....	28
2.5 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	29
2.6 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха.....	29
2.7 Расчет категории опасности объекта.....	33
2.8 Специальные мероприятия по предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.....	36
2.9 Нормативы допустимых выбросов.....	36
2.10 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия.....	39
2.11 Мероприятия по производственному экологическому контролю.....	40
2.12 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ.....	40
3 Водные ресурсы.....	42
3.1 Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности.....	42
3.2 Ливневая канализация.....	42
3.3 Показатели качества поверхностных вод.....	44
3.4 Нормативы допустимых сбросов.....	45
3.5 Водоохранная зона и полоса.....	45
4 Земельные ресурсы и почвы.....	47
4.1 Геологические условия.....	47
4.2 Охрана недр.....	47
4.3 Охрана почвенно-растительного покрова.....	48
4.4 Проектные решения.....	49
5 Отходы производства и потребления.....	50
5.1 Твердо-бытовые отходы (ТБО).....	50
5.2 Производственные отходы.....	51
5.3 Обоснование программы управления отходами.....	54
6 Растительность.....	55
6.1 Мероприятия по охране объектов растительного мира.....	56
7 Животный мир.....	58
7.1 Мероприятия по охране объектов животного мира.....	58
8 Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению их нарушения.....	59
9 Социально-экономическая среда.....	60
10 Физические воздействия.....	62
10.1 Шумовое воздействие.....	62

10.2	Вибрационное воздействие.....	63
10.3	Радиационное воздействие.....	63
10.4	Тепловое и электромагнитное воздействие.....	64
11	Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.....	65
11.1	Анализ аварийных ситуаций.....	65
11.2	Оценка экологических рисков.....	67
12	Расчет платежей за загрязнение компонентов окружающей среды.....	69
	Выводы.....	71
	Список использованной литературы.....	72
	Приложение А – Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	76
	Список использованной литературы для приложения А.....	90
	Приложение Б – Справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в г. Усть-Каменогорск и метеорологическая справка.....	91
	Приложение В – Копии документов по проекту	94

ВВЕДЕНИЕ

Рабочий проект «Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys». Корректировка» разработан ТОО «ЦентрУКпроект» (ГСЛ №24029896 от 07.10.2024 года).

Маслоэкстракционный завод ТОО «Altyn Shyghys» расположен по адресу: Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский с.о., с. Предгорное, ул. Главная, 29.

Согласно статье 48 [1] под экологической оценкой понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду.

Целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа.

Экологическая оценка в зависимости от предмета оценки проводится в виде (статья 49 [1]):

1. стратегической экологической оценки;
2. оценки воздействия на окружающую среду;
3. оценки трансграничных воздействий;
4. экологической оценки по упрощенному порядку.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности (п. 1 статьи 64 [1]).

Оценка воздействия на окружающую среду не является обязательной для видов и объектов деятельности, не указанных в пункте 1 статьи 64 [1], и может проводиться в добровольном порядке по усмотрению инициаторов такой деятельности или операторов объектов.

Обязательной оценке воздействия на окружающую среду не подлежат намечаемая деятельность или ее часть, а также внесение в нее изменений, в том числе существенных, если ее осуществление или внесение соответствующих изменений в нее необходимо в связи с предупреждением, ликвидацией или устранением последствий аварийной или чрезвычайной ситуации, введением военного положения или в связи с экстренными мерами по обеспечению обороны или национальной безопасности Республики Казахстан.

Запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями [1].

Согласно статье 66 [1] в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий:

1. прямые воздействия – воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности;
2. косвенные воздействия – воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности;
3. кумулятивные воздействия – воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде,

вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

Основной вид деятельности ТОО «Altyn Shyghys» ОКЭД 10411 «Производство неочищенных масел и жиров». У ТОО «Altyn Shyghys» имеется действующее экологическое разрешение на воздействие объекта I категории № KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года (приложение В.3).

Рабочим проектом «Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys. Корректировка» [35] предусматривается внедрение второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха. Монтаж фильтра является природоохранным мероприятием, направленным на снижение воздействия на окружающую среду, что позволит сократить выбросы твердых частиц от котельной на 18,245 т/год.

Котельная является частью технологического процесса маслоэкстракционного завода (далее – МЭЗ), а рукавный фильтр будет являться 2-й ступенью очистки дымовых газов в рамках плана природоохранных мероприятий, в связи с чем является технологически связанным объектом с МЭЗ.

Данным проектом рассматриваются только строительно-монтажные работы (далее – СМР) по установке аппарата тонкой очистки дымовых газов в котельной (рукавного фильтра), так как нормативы эмиссий и лимиты накопления отходов на период эксплуатации котельной установлены в рамках материалов экологического разрешения на воздействие (далее – ЭРВ) объекта I категории №KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года (приложение В.3) и изменению не подлежат. СМР не приведут к увеличению мощности или изменению технических характеристик котельной и не требуют пересмотра нормативов эмиссий и лимитов накопления отходов.

СМР будут проводиться на территории действующего объекта I категории.

Согласно мотивированному отказу РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» №KZ14VWF00444263 от 21.10.2025 года (приложение В.1) намечаемая деятельность **не входит** в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным. Согласно п.3 статьи 49 [1] экологическая оценка по упрощенному порядку проводится при разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности. При этом, согласно инструкции [2] нормативы допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ, накопление отходов на период строительства и эксплуатации допустимо устанавливать в разделе «Охрана окружающей среды».

Данный раздел проекта «Охрана окружающей среды» (РООС) разработан с целью выявления, анализа, оценки и учета в проектных решениях предполагаемых воздействий на окружающую среду при установке второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys», и выработки эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий до приемлемого уровня.

Раздел разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по оценке намечаемой деятельности на окружающую среду. Состав и содержание работы выполнены на основании требований приложения 3 [2].

Инициатор намечаемой деятельности:

Товарищество с ограниченной ответственностью «Altyn Shyghys»

БИН 190140000545

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район,
Красноярский сельский округ, 070500, с. Предгорное, ул. Главная, 29

Телефон: 8-(7232)-49-25-56

e-mail: altyn.info@omnimail.org

Директор – Абдыкалыков Ербол Алимканович

Авторы проекта:

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЦентрУКпроект»

БИН 131240006535

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070003, г. Усть-
Каменогорск ул. Потанина, 31-84

Телефон: 8-777-161-26-90

e-mail: centrykproekt@mail.ru

Директор – Ейст Евгений Владимирович

Исполнитель РООС:

Индивидуальный предприниматель Асанов Даулет Асанович

ИИН 870512301041

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070010, г. Усть-
Каменогорск, ул. Карбышева, 40-163

Телефон: 8-777-148-53-39, 8-707-695-00-45 (Гулира)

e-mail: assanovd87@mail.ru

Государственная лицензия на Природоохранное проектирование и нормирование
объектов 1 категории № 02241Р от 16.03.2012 года.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Рабочий проект [35] разработан на основании задания на проектирование от 02.09.2025 года и архитектурно-планировочного задания на проектирование № KZ30VUA02055357 от 06.10.2025 года.

Исходными данными для проектирования являются:

- акт на земельный участок № 2024-1655804 на право частной собственности, кадастровый номер 05-068-025-347, площадью 2,1885 га;
- технические условия ТОО «Altyn Shyghys» № 355 от 22.10.2025 года на присоединение газоочистительного оборудования к электрической сети;
- материалы инженерных изысканий, выполненные в феврале 2025 года ТОО «ВостокГЕО» (лицензия № 19020666 от 14.10.2019 года);
- топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «ВостокГеоСервис» (лицензия ГСЛ №24011948 от 26.02.2024 года).

Проектом предусматривается модернизация первой инерционной ступени пылеочистки путем замены существующих батарейных циклонов ЦБ-56 на групповые циклоны ЦН-15-1000-8УП, а также установка второй ступени «тонкой» очистки на базе рукавного фильтра ФРУ-1500 (1 шт.) с импульсной системой регенерации.

Строительно-монтажные работы предусматриваются на территории маслоэкстракционного завода по производству растительных масел ТОО «Altyn Shyghys», расположенного в с. Предгорное Глубоковского района Восточно-Казахстанской области на собственном земельном участке с правом частной собственности. Котельная расположена на участке с кадастровым номером 05-068-025-347 (приложение В.2).

Ситуационная карта-схема расположения МЭЗ, с нанесением границ территории завода, представлена на рисунке 1. Координаты угловых точек границ территории завода представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Координаты угловых точек границ территории завода

№ п/п	Координаты угловых точек участка	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°16'20.89"	82°15'59.20"
2	50°16'23.47"	82°15'52.55"
3	50°16'23.44"	82°15'50.59"
4	50°16'21.85"	82°15'48.45"
5	50°16'20.91"	82°15'41.99"
6	50°16'18.90"	82°15'41.42"
7	50°16'18.07"	82°15'38.10"
8	50°16'3.31"	82°15'41.35"
9	50°16'3.58"	82°15'44.92"
10	50°16'6.25"	82°15'44.49"
11	50°16'6.66"	82°15'47.76"
12	50°16'7.02"	82°15'47.74"
13	50°16'7.41"	82°15'49.48"
14	50°16'8.52"	82°15'49.10"
15	50°16'11.00"	82°15'57.52"
16	50°16'12.40"	82°15'59.84"



Рисунок 1 – Ситуационная карта-схема расположения территории маслоэкстракционного завода



Ситуационная схема М1:2000

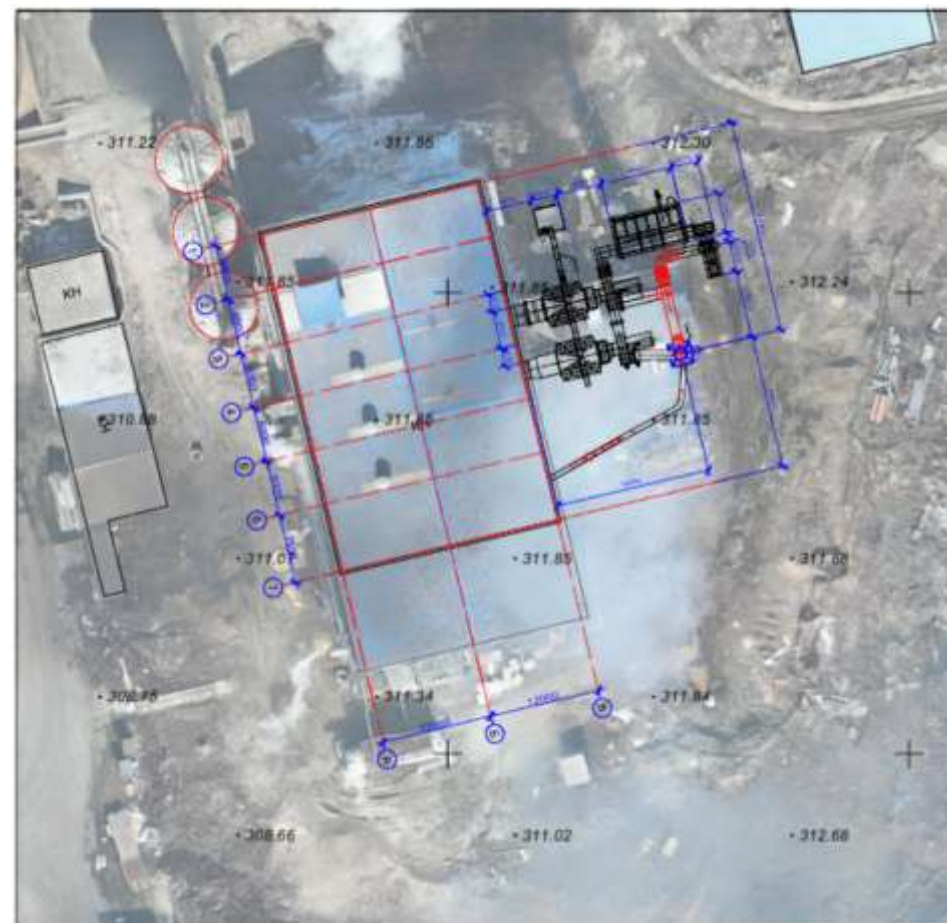


*Место установки второй
ступени тонкой очистки*

Рисунок 2 – Карта с указанием месторасположения работ



До установки второй ступени тонкой очистки



После установки второй ступени тонкой очистки

Рисунок 3 – План до и после установки второй ступени тонкой очистки

1.1 Генеральный план и транспорт

Планировка выполнена с учетом функциональных требований, санитарных норм, пожарной безопасности, оптимальной инсоляций и архитектурно-эстетической выразительности.

Генеральный план разработан с учетом существующих автотранспортных связей с прилегающими территориями и сложившейся вертикальной планировкой, и особенностями расположения существующих инженерных сетей.

Проектом предусматривается размещение следующих сооружений:

- модернизируется первая инерционная ступень пылеочистки путем замены существующих батарейных циклонов ЦБ-56 на групповые циклоны ЦН-15-1000-8УП;
- технология очистки дымовых газов, образующихся при работе твердо-топливных котлоагрегатов, предполагает интеграцию второй «тонкой» ступени очистки на базе рукавного фильтра ФРУ-1500 (1 шт.) с импульсной системой регенерации;
- в целях защиты фильтровальных элементов рукавного фильтра от термического повреждения предусматривается линия «бай-пас» в обход фильтр-агрегата, с очисткой отработавших газов на групповых циклонах. Управление газовыми потоками выполняется с помощью отсечных заслонок.

Связь площадки с дорогами общезаводского пользования осуществляется с помощью подъездного пути. Покрытие – асфальтобетон, бетонная тротуарная плитка.

В соответствии с технологией производства, согласно технических условий, проектом предусмотрено устройство технологических газоходов, сетей электроснабжения.

Наружное освещение площадки обеспечивается существующими светодиодными светильниками на стандартных опорах.

1.2 Архитектурно-строительные решения

Постамент для циклонов представляет собой металлическую раму, состоящую из колон K1 выполненных из труб 168×7,0 мм, опорная рама P1 выполнена из уголка 80×6,0 мм, крестовые связи из уголков 90×7,0 мм. Опираие колонн на фундамент решено в плоскости рамы в виде жесткого узла.

Примыкание металлических балок рамы к колоннам – шарнирное. Устойчивость опор в продольном направлении обеспечивается постановкой вертикальных связей по колоннам.

Постамент для рукавного фильтра представляет собой металлическую раму, состоящую из колон K5 выполненных из прокатного двутавра 30Б1 по ГОСТ 8509-93, опорные рамы P1 и P2 выполнена из уголка 100×7,0 мм, связи из уголков 80×6,0 мм.

Опираие колонн на фундамент решено в плоскости рамы в виде жесткого узла. Примыкание металлических балок рамы к колоннам – шарнирное. Устойчивость опор в продольном направлении обеспечивается постановкой вертикальных связей по колоннам.

Для доступа к обслуживающей площадке запроектирована вертикальная лестница. Ширина лестницы принята 0,70 м, шаг ступени 300 мм.

Площадки обслуживания ограждены стальными перилами по серии 1.450.3-3 вып.2.

Технологический процесс защиты металлоконструкций от коррозии включает в себя следующие операции:

- подготовку поверхности перед окрашиванием;
- нанесение и сушку лакокрасочных покрытий;
- контроль качества выполняемых работ.

Антикоррозионная защита выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2. 01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»:

- степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов – 3 по ГОСТ 9.402-2004.

- все металлоконструкции и металлические элементы покрыть эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать V классу по ГОСТ 9.032-74*.

При установке монтажных элементов должны быть обеспечены: устойчивость и неизменяемость их положения на всех стадиях монтажа; безопасность производства работ; точность их положения с помощью постоянного геодезического контроля; прочность монтажных соединений.

Под фундамент выполнить подготовку из бетона С8/10 толщиной 100 мм. Фундаменты выполнять из бетона С20/25 на сульфатостойком портландцементе. По верху фундамента выполнить подливку из бетона С25/30 на мелкозернистом заполнителе толщиной 100 мм.

Толщина неоговоренного защитного слоя бетона для рабочей арматуры не менее 30 мм.

Два крайних ряда пересечений стержней по периметру подошвы фундамента соединить дуговой сваркой по ГОСТ14098-2014. Внутренние пересечения должны быть перевязаны проволокой через один узел в шахматном порядке.

Арматурные стержни вязать между собой в пересечениях вязальной проволокой диаметром 1,0...1,2 мм (отожженная проволока по ГОСТ3282-74*).

Обратную засыпку пазух фундамента производить местным непросадочным грунтом без включений растительного слоя и строительного мусора с послойным уплотнением (слоями по 20-30 см).

Схема котлована, уклон откосов, расположение спуска, организация водоотведения уточняется и детально разрабатывается при разработке ПОС и ППР.

Расчет конструкций эстакад на статические и сейсмические нагрузки выполнен с помощью программы LIRA-SAPR 2020.

Расчет конструкций выполнен в соответствии с требованиями:

- НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия»;
- СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017, обеспечивающими сейсмостойкость сооружения при расчетной сейсмичности площадки 7 баллов: расчет сооружения выполнен с учетом сейсмических воздействий, сечения и армирование конструктивных элементов сооружения приняты по расчету.

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Наружные и внутренние поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть холодной битумной грунтовкой с последующей окраской горячим битумом за 2 раза.

Все виды работ производить в соответствии с СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Контроль качества выполняемых работ должен производиться в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

1.3 Технические решения

Источником теплоснабжения МЭЗ является собственная котельная. В котельной имеются три котла: № 1, № 2 и № 4. Котел № 1 оборудован батарейными циклонами ЦБ-56 с КПД=92,5 %. Котел № 2 оборудован батарейными циклонами ЦБ-56 с КПД=93 %. Планом мероприятий по охране окружающей среды ТОО «Altyn Shyghys» предусмотрена установка аппарата тонкой очистки дымовых газов на ист. 0008 (котельная) для снижения выбросов твердых частиц. Общая эффективность очистки дымовых газов для котельной составит 95 %.

Предусматривается устройство одного рукавного фильтра ФРУ-1500 на котлоагрегатах № 1 и № 2.

Первая ступень очистки – будет выполнена замена действующих циклонов ЦБ-56 на котлах № 1, 2 на циклоны ЦН-15-1000-8УП.

Техническая характеристика циклонов ЦН-15-1000-8УП:

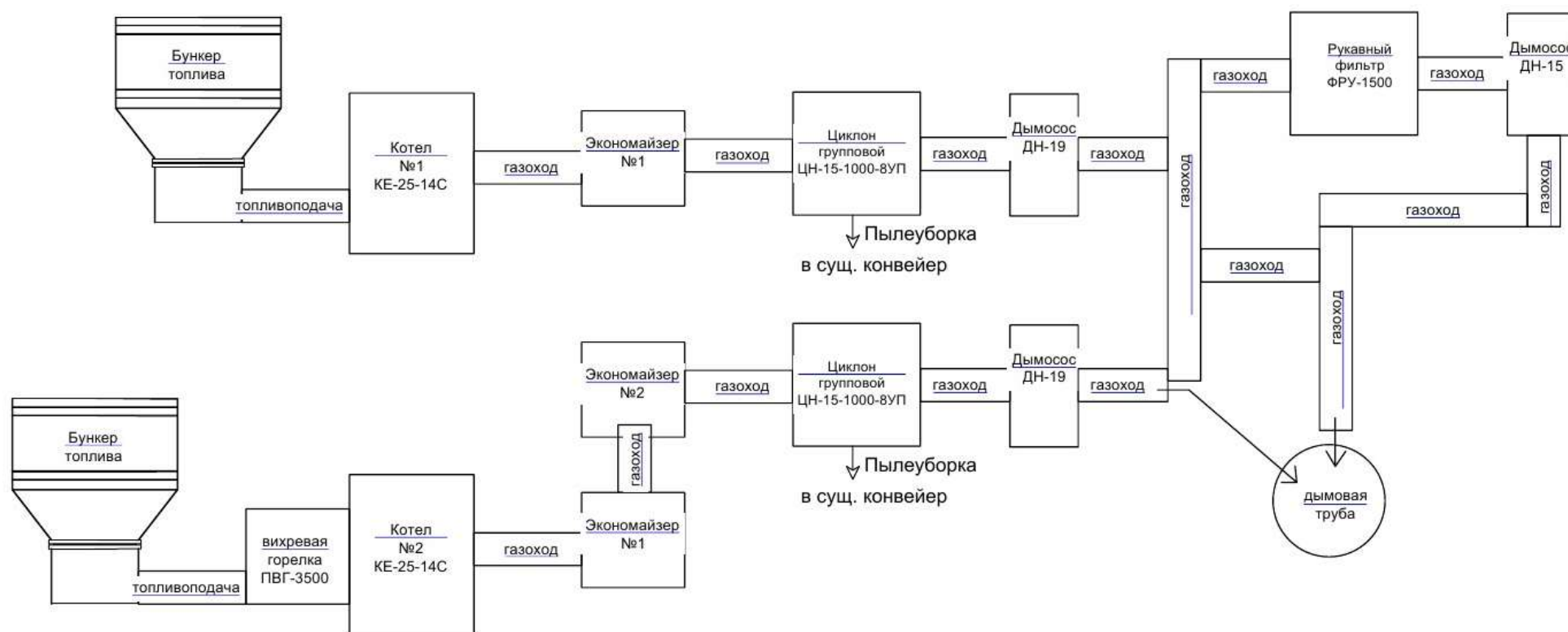
- массовая концентрация пыли в очищаемом газе: для слабослипающейся пыли – до 1000 г/м³, для среднеслипающейся пыли – 250 г/м³;
- температура очищаемого газа – до 400°С;
- максимальное давление (разрежение) – 5 кПа;
- коэффициент гидравлического сопротивления – 175.

Техническая характеристика рукавного фильтра:

- площадь поверхности фильтрации – 1500 м²;
- удельная газовая нагрузка – до 1,5 м³/м² мин;
- гидравлическое сопротивление фильтра – не более 1,7кПа;
- разрежение внутри фильтра (допустимое): в зоне «чистого» газа 5000 Па, в зоне «грязного» газа 4500 Па;
- расход сжатого воздуха, не более 3 м³/мин;
- продолжительность цикла регенерации – не более 6 мин;
- фильтровальные рукава: 504 шт., длина – 7050 мм;
- объем бункера – 25,6 м³.

Вентилятор (дымосос) на системах предусматривается радиальный в промышленном исполнении. Воздуховоды предусматриваются из толстолистовой горячепрокатной стали, толщиной 4,0 мм по ГОСТ19903-2015. Крепление воздуховодов – по металлическим площадкам и стойкам.

Технологическая схема очистки дымовых газов после корректировки представлена на рисунке 4.



Экспликация оборудования:

- циклон групповой ЦН-15-1000-8УП с бункером-накопителем пыли – 2 шт.;
- центробежный дымосос ДН-19 в комплекте с постаментом – 2 шт.;
- рукавный фильтр ФРУ-1500 с импульсной системой регенерации – 1 шт.;
- центробежный дымосос ДН-15 в комплекте со всасывающим карманом – 1 шт.;
- дымовая труба – 1 шт.;
- заслонка дисковая поворотная – 5 шт.

Рисунок 4 – Технологическая схема после корректировки

1.4 Инженерные сети

1.3.1 Водоснабжение и водоотведение

На период СМР для хозяйственно-питьевых нужд водоснабжение – из существующих водопроводных сетей ГКП «Теплоэнергия». На технические нужды – привозная на договорной основе силами подрядных организаций.

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод в период СМР – в существующую систему водоотведения предприятия, которая изменению не подлежит.

В период эксплуатации монтаж отдельной системы водоотведения не требуется, количество персонала ТОО «Altyn Shyghys» изменению не подлежит.

1.3.2 Отопление

Отопление рукавных фильтров – не требуется.

Обогрев действующих помещений ТОО «Altyn Shyghys» осуществляется от собственной котельной на твердом топливе, система изменению не подлежит, расход топлива остается на уровне проекта НДВ.

1.3.3 Электроснабжение

Электроснабжение на период СМР предусматривается за счет использования передвижной электростанции мощностью 4 кВт, а также от существующих централизованных сетей предприятия. Электроснабжение на период эксплуатации – от существующих централизованных сетей предприятия.

2. ВОЗДУШНАЯ СРЕДА

2.1 Характеристика климатических условий

Климат района размещения объекта резко континентальный.

Согласно карте климатического районирования для размещения этот климатический район относится к категории 1В, ветровая нагрузка – 3-ий район, снеговая нагрузка – 3-ий район. Нормативная глубина промерзания: для суглинистых и глинистых грунтов составляет 208 см, для супесей и мелких песков – 223 см. Сейсмичность района строительства – 7 баллов.

Характеристика приводится по данным многолетних наблюдений на метеостанции г. Усть-Каменогорска.

Средняя месячная температура (t °C), абсолютная максимальная (t_{\max}) и абсолютная минимальная (t_{\min}) температуры воздуха, а также относительная влажность воздуха (r) по месяцам и за год приведены в таблице 2.1.

Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки (-39 °C), самых холодных суток (-42 °C). Наибольшая суточная амплитуда температуры воздуха составляет $19,3$ °C в сентябре, наименьшая ($-11,1$ °C) в ноябре. Средняя температура отопительного периода составляет $-7,8$ °C, продолжительность отопительного периода 202 суток.

Даты начала, конца и продолжительность периода в сутках с температурой воздуха ниже (выше):

- -10 °C (26.XI – 12.III, 107);
- меньше или равно 0 (29.X – 15.IV, 159); $+10$ °C (04.V – 26.XI, 144);
- $+20$ °C (29.VI – 09.VII, 12).

Средняя дата последнего мороза 16.V, первого 29.IX, продолжительность безморозного периода – 128 дней.

Среднее месячное и годовое количество осадков (x), испарение с водной поверхности (z), а также максимальное количество осадков 2 % обеспеченности ($\max 2$ %) приведены в таблице 2.2.

Суточный максимум осадков 89 мм наблюдался 16.VI. 1940 г. Наибольшее количество осадков за год – 788 мм, за месяц – 204 мм. Суточный максимум различной обеспеченности (мм в год) приводится в таблице 2.3. Наибольшая высота снежного покрова за зиму 90 см, средняя 50 см, наименьшая 17 см. Наибольшая плотность снега $0,27$ г/см³.

Устойчивый снежный покров образуется в среднем 11.XI, сходит 13.IV; число дней с метелью 19, с гололедом – 6, с туманом – 57, с грозой – 34 в год.

Среднегодовое число дней с пыльной бурей – 7, наибольшее в июле – 2.

Средняя месячная и годовая скорости ветра даны в таблице 2.4. Наибольшие скорости ветра различной вероятности даны в таблице 2.5. Повторяемость направлений ветра (%) приведены в таблице 2.6. Среднее число дней с сильным ветром, превышающим 15 м/с – 36, максимальное количество дней с сильным ветром – 63 в год.

Таблица 2.1 – Среднемесячные абсолютные температуры и относительная влажность воздуха

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
t, °C	-16.2	-15.7	-7.9	4.3	13.7	18.9	21.2	19.1	12.9	5.0	-6.5	-13.3	3,0
t _{max}	8	8	20	29	36	38	41	40	37	28	18	14	41
t _{min}	-49	-47	-40	-30	-9	0	5	0	-9	-33	-44	-48	-49
r, %	74	75	76	66	58	62	64	65	66	67	74	74	68

Таблица 2.2 – Среднемесячное, годовое, максимальное количество осадков и испарение с водной поверхности, мм

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
x	22	24	32	34	46	59	64	47	32	46	47	37	490
z	14	12	21	59	122	121	166	96	78	61	28	18	746
x _{min}	60	52	74	105	95	142	150	115	90	105	93	103	721

Примечание: x – среднемесячное и годовое количество осадков; z – испарение с водной поверхности; x_{max} – максимальное количество осадков 2 % обеспеченности.

Таблица 2.3 – Суточный максимум осадков различной обеспеченности

Метеостанция	Средний максимум, мм	Обеспеченность, %					
		63	20	10	5	2	1
1	2	3	4	5	6	7	8
г. Усть-Каменогорск	26	23	35	41	46	53	58

Таблица 2.4 – Средняя месячная и годовая скорости ветров

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
V, м/с	2.5	2.4	2.4	2.9	3.5	2.8	2.3	2.1	2.3	3.0	3.3	3.2	2.7

Таблица 2.5 – Вероятность скорости ветра по градациям (в процентах от общего числа случаев)

Ско- рость, м/с	Месяцы												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XI	Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0-1	62.3	65.8	59.9	49.1	41.2	44.7	52.1	59.5	54.4	50.6	46.6	50.8	53.0
2-3	12.2	12.0	15.6	19.7	21.9	24.5	22.9	18.5	20.1	18.1	16.4	14.8	18.2
4-5	8.3	7.1	9.1	12.8	14.8	14.6	13.4	11.7	12.7	11.8	13.2	11.9	11.8
6-7	5.8	5.0	6.5	8.9	8.8	9.1	6.4	5.7	7.1	9.0	10.9	8.4	7.6
8-9	3.7	3.2	3.1	3.6	5.1	2.7	2.5	1.9	3.2	4.5	5.3	5.7	3.7
10-11	3.0	2.7	2.4	2.8	4.0	2.5	1.3	1.4	1.2	2.7	3.5	3.4	2.6
12-13	2.2	1.4	1.7	1.5	2.2	1.0	0.8	0.9	0.7	1.5	1.8	2.7	1.5
14-15	1.1	0.8	0.8	0.6	1.1	0.6	0.2	0.1	0.2	0.7	1.2	0.6	0.7
16-17	1.3	1.7	0.8	0.9	0.9	0.3	0.3	0.3	0.3	1.1	0.9	1.3	0.8
18-20	0.1	0.3	0.1	0.1		0.04	0.1		0.1		0.2	0.4	0.1

Таблица 2.6 – Повторяемость направления ветра

Нап- равле- ние, %	Месяцы												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XI	Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
С	2	1	2	8	10	8	15	10	6	2	2	1	5
СВ	1	2	3	3	4	5	6	7	5	1	1	2	3
В	3	3	3	5	5	8	8	8	5	7	6	4	6
ЮВ	48	39	30	24	25	22	22	19	23	36	51	57	33
Ю	10	5	5	5	7	6	4	3	4	10	8	6	6
ЮЗ	7	6	7	10	10	12	9	10	12	16	9	8	10
З	5	9	17	12	12	14	12	13	15	11	6	6	11
СЗ	24	35	33	33	17	25	24	30	30	17	17	16	26

2.2 Метеорологические условия

Природные метеорологические факторы - метеорологические элементы, явления и процессы, влияющие на загрязнение атмосферы, очень тесно связаны с распределением загрязняющих веществ в атмосфере. Особенно четко эта связь просматривается в городе, так как в городах создаются особые метеорологические условия. Зависимость концентрации примеси в приземном слое от одного отдельно взятого метеорологического параметра выделить довольно трудно, поскольку влияние оказывает весь комплекс условий погоды, сопутствующий рассматриваемому параметру. Повышение концентраций примесей в конкретном районе зависит от определенных сочетаний метеорологических параметров [36].

Наиболее существенными метеорологическими факторами, влияющими на распределение примесей, являются: температурный режим (особенно перепады температур), ветровой режим, показатели влажности, солнечная радиация, количество и характер атмосферных осадков.

Даже при постоянных объемах и составах промышленных и транспортных выбросов в результате влияния метеорологических условий уровни загрязнения воздуха в городах с приблизительно равной численностью населения могут различаться в несколько раз [36].

Сочетание метеорологических факторов, определяющих возможный при заданных выбросах уровень загрязнения атмосферы, называют потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Эта характеристика противоположна рассеивающей способности атмосферы (РСА). РСА зависит от вертикального распределения температуры и скорости ветра. Чем выше РСА, тем ниже ПЗА. Метеорологические характеристики и коэффициенты для района размещения МЭЗ, в соответствии с требованиями [30], приведены в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Метеорологические коэффициенты и характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристики	Обозначенный источник информации	Размерность	Величина
1	2	3	4
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	п. 2.2 [5]	с×м×град	200
Коэффициент рельефа местности	п. 4 [5]		1.0
Коэффициент скорости оседания загрязняющих веществ в атмосфере: ➤ для газообразных веществ ➤ для взвешенных веществ при эффективности улавливания	F п.2.5 [5]		1.0
90 %			2.0
75-90 %			2.5
при отсутствии газоочистки			3.0

Окончание таблицы 2.7 – Метеорологические коэффициенты и характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

1	2	3	4
Наружная температура воздуха: - наиболее холодного месяца - наиболее жаркого месяца	приложение Б	°C	-21.4 28.2
Средняя роза ветров: С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ штиль	приложение Б	%	8 5 17 21 9 10 14 16 38
Скорость ветра превышаемость которой составляет 5 %	приложение Б	м/с	6

2.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Период СМР

Строительно-монтажные работы будут проходить в течение 3-х месяцев в 2026 году. Начало работ будет зависеть от поступления полного финансирования и получения всех разрешительных документов. В период СМР предусматривается 2 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (в т.ч. 1 неорганизованный, 1 организованный), содержащие в общей сложности 17 наименований загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу на период СМР составит:

Наименование	Количество ЗВ, т/год	
	Всего	Без учета выбросов передвижных источников (п. 17 статьи 202 [1])
Всего в период СМР:	0.2796564	0.2646564
Твердые:	0.072455	0.072055
Газообразные:	0.2072014	0.1926014
Количество ЗВ	17	16

Описание источников выбросов загрязняющих веществ представлено ниже.

Период СМР (ист. 0501, 6501)

Материалы для проведения строительно-монтажных работ, при использовании которых будет происходить выделение загрязняющих веществ, представлены в таблице 2.8.

Таблица 2.8 – Материалы для проведения строительно-монтажных работ

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
Пересыпка стройматериалов			
1	Пересыпка щебня	т	50
2	Пересыпка песка	т	50
3	Пересыпка цемента	т	100
Покрасочные работы			
1	Грунтовка глифталевая ГФ-021	кг	30
2	Эмаль ПФ-115	кг	35
Сварочные и газорезочные работы			
1	Электроды Э-42 (аналог АНО-6)	кг	30
2	Пропан	кг	20
Битумные работы			
1	Битумы	т	1,2
Металлообработка			
1	Машина шлифовальная электрическая	маш.-ч	7
Сварка ПЭ деталей			
1	Агрегаты для сварки ПЭ труб	маш.-ч	15
Электростанции передвижные			
1	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	720

При организационно-планировочных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выделения №1.

При пересыпке строительных материалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выделения №2.

При временном хранении инертных материалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источники выделения №№ 3-4.

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа и марганца и его соединений. Источник выделения № 5.

При проведении газорезочных работ будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота и оксида углерода. Источник выделения №6.

При покрасочных работах будет происходить выделение диметилбензола (смесь о-, м-, п- изомеров) (ксилол) и уайт-спирита. Источник выделения №7.

Для монтажных работ, перевозки грузов и прочих работ будет использована спецтехника. В процессе работы ДВС спецтехники будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, углерода, оксида углерода, паров керосина. Источник выделения №8. Выбросы при работе ДВС спецтехники не нормируются на основании п. 24 [4] и п. 17 статьи 202 [1].

При монтажных работах будут использованы металлостанки. При их работе будет происходить выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источник выделения №9.

При сварке полиэтиленовых деталей будет происходить выделение оксида углерода и винила хлористого. Источник выделения №10.

Гидроизоляция будет производиться горячим битумом. Твердый битум будет приобретаться в специализированных строительных организациях и растапливаться в котлах. Общий расход битума составит 1,2 т. При нагреве битума будет происходить выделение углеводородов предельных C_{12} - C_{19} . Источник выделения №11.

Источник выбросов неорганизованный (ист. 6501).

В период строительно-монтажных работ предусматривается использование передвижных электростанций. При их работе будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных $C_{12}-C_{19}$. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м на высоте 2 м.

Источник выбросов организованный (ист. 0501).

Период эксплуатации

Выбросы на период эксплуатации с учетом перспективы (установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов котельного цеха) учтены в материалах действующего экологического разрешения на воздействие объекта I категории № KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года (приложение В.3) и строительно-монтажными работами изменению не подлежат.

Пересмотр согласованных нормативов выбросов при эксплуатации объектов маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys» не требуется:

- на 2026 год – 1265,2143 т/год (103,59858 г/с);
- на 2027-2034 г.г. – 1243,71527 т/год (99,78658 г/с).

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в период СМР приведен в приложении А.

Источники выделения загрязняющих веществ, характеристика источников загрязнения, суммарные выбросы загрязняющих веществ приведены в таблицах 2.9.

ЭРА v3.0

Таблица 2.9 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	№ ИВ	Высота ИВ, м	Диа- метр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ИВ			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость, м/с	объем на 1 трубу, м³/с	тем- пература, °C	точечного источ./ 1-го конца лин./ центра площадного источника		2-го конца лин.о/ длина, ширина площадного источника	
												X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Электростанции передвижные	1	720	Труба	0501	2	0.1	1.2	0.0094248	28.2	13	12		
001		Организационно- планировочные	1	360	Н/о источник	6501	2.5				28.2	10	17	5	5

ЭРА v3.0

Продолжение таблицы 2.9 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ

Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества, по которым производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средняя эксплуатационная степень очистки/ max. степень очистки, %	Код ве- щес- тва	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже- ния ПДВ
						г/с	мг/нм³	т/год	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0301	Азота (IV) диоксид (	0.001	117.063	0.032	2026
				0304	Азота диоксид) (4)				
				0304	Азот (II) оксид (	0.002	234.126	0.063	2026
				0304	Азота оксид) (6)				
				0328	Углерод (Сажа,	0.0002	23.413	0.006	2026
				0328	Углерод черный) (583)				
				0330	Сера диоксид (	0.0004	46.825	0.013	2026
				0330	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (
				0330	IV) оксид) (516)				
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.001	117.063	0.032	2026
				1301	Проп-2-ен-1-аль (	0.0001	11.706	0.003	2026
				1301	Акролеин,				
				1325	Акрилальдегид) (474)				
				1325	Формальдегид (	0.0001	11.706	0.003	2026
				1325	Метаналь) (609)				
				2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (	0.0005	58.532	0.016	2026
				2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)				
				0123	Железо (II, III) оксиды (ди)Железо	0.0014		0.0008	2026

ЭРА v3.0

Продолжение таблицы 2.9 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		работы													
		Пересыпка	1	720											
		строительных													
		материалов													
		Временное	1	2160											
		хранение щебня													
		Временное	1	2160											
		хранение песка													
		Сварочные	1	200											
		работы													
		Газовая резка	1	240											
		Покрасочные	1	360											
		работы													
		ДВС спецтехники	1	720											
		Металлообработка	1	7											
		Сварка ПЭ	1	15											
		деталей													
		Битумные работы	1	90											

ЭРА v3.0

Продолжение таблицы 2.9 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0143	триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00011		0.000055	2026
				0301	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0052		0.0022	2026
				0304	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001		0.0003	2026
				0328	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002		0.0004	2026
				0330	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001		0.0003	2026
				0337	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.04822		0.011201	2026
				0616	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.017		0.022	2026
				0827	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001		0.0000004	2026
				2732	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.006		0.001	2026
				2752	Керосин (654*)	0.007		0.008	2026
				2754	Уайт-спирит (1294*)	0.04		0.0002	2026
				2902	Алканы C ₁₂ -C ₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004		0.0001	2026
					Взвешенные частицы (116)				

ЭРА v3.0

Продолжение таблицы 2.9 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

ЭРА v3.0

Окончание таблицы 2.9 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				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)	0.014		0.065	2026
				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.003		0.0001	2026

2.4 Обоснование категории объекта

В соответствии с требованиями приложения 1 [1] строительно-монтажные работы по установке второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ не подлежат процедуре обязательного скрининга воздействия намечаемой деятельности и оценки воздействия на окружающую среду, следовательно категория объекта определяется оператором самостоятельно.

Согласно п. 1 статьи 12 [1] объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня и риска такого воздействия подразделяются на четыре категории:

- 1) объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты I категории);
- 2) объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду (объекты II категории);
- 3) объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты III категории);
- 4) объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду (объекты IV категории).

Отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий по видам деятельности и иным критериям осуществляется на основании приложения 2 [1].

Виды деятельности, указанные в приложении 2 [1] или соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам I, II или III категории.

Согласно мотивированному отказу РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» № KZ14VWF00444263 от 21.10.2025 года (приложение В.1) промышленная площадка относится к объектам **I категории** оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Строительно-монтажные работы будут проводиться на территории предприятия (объекте I категории).

Согласно пп 1 п. 10 Инструкции [4] первоначальное строительство объектов, указанных в Разделе 1 Приложения 2 к Кодексу относятся к I категории.

Таким образом, эмиссии и отходы в период строительства подлежат рассмотрению как объект I категории.

Критерии воздействия для определения категории объектов представлены в главе 2 инструкции [4]:

Предельные критерии для определения категории:

№ п/п	Наименование параметра	Объемы эмиссий, т/год		
		Нормируемые эмиссии при реализации проекта [35]	Минимальные критерии главы 2 [4]	
			III категория	IV категория
1	Выбросы от стационарных источников, т:	0,265	10-500	До 10
2	Сбросы загрязняющих веществ со сточными водами, т	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют
3	Накопление на площадке неопасных отходов, т:	82,2285	10-100 тыс.	До 10
4	Накопление на площадке опасных отходов, т:	0,0043	1-5 тыс.	До 1

Сравнение предельных критериев отнесения объектов к категориям согласно главе 2 [4] и ожидаемых при реализации проекта [35] эмиссий показывает, что строительно-монтажные работы относятся к объектам **III категории**.

2.5 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Класс опасности объекта – категория объекта, устанавливаемая в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации, неионизирующего излучения, оказывающих неблагоприятное влияние на окружающую среду и здоровье человека, определяемое проектной организацией, осуществляющий данный вид деятельности с последующей выдачей санитарно-эпидемиологического заключения.

Класс опасности объекта определяется в зависимости от размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) объекта и подразделяется на **5 классов** (п. 6 [16]):

1. объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 метров и более;
2. объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;
3. объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;
4. объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;
5. объекты V класса опасности с СЗЗ от 0 м до 99 м.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов (п. 2.4 главы 1 [16]).

Санитарный разрыв (далее – СР) – расстояние от объекта, которое имеет режим СЗЗ и обеспечивающее снижение от химического, биологического и физического воздействия до значений установленных гигиеническими нормативами (п. 13 главы 1 [16]).

Размер СЗЗ 100 м для маслоэкстракционного завода подтвержден санитарно-эпидемиологическим заключением № KZ96VBZ00050413 от 24.01.2024 года (приложение В.4). Указанный размер СЗЗ рассматриваемым проектом изменению не подлежит.

Согласно приложению 1 [16] общестроительные работы не классифицируются. Предварительный (расчетный) размер СЗЗ для объектов, не включенных в санитарную классификацию устанавливается на основании результатов расчета рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (п. 23 [16]). В связи с кратковременностью проведения работ организация СЗЗ на период СМР не требуется.

На период СМР расчет рассеивания не требуется, в связи с малыми концентрациями выбросов загрязняющих веществ.

Ближайшая жилая зона находится на расстоянии 118 м от крайних источников выбросов загрязняющих веществ маслозавода.

2.6 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха

Строительно-монтажные работы будут проходить в течение 3-х месяцев в 2026 году. В период СМР предусматривается 2 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (в т.ч. 1 неорганизованный, 1 организованный), содержащие в общей сложности 17 наименований загрязняющих веществ. В результате СМР в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества с гигиеническими показателями [17]:

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ
1	2	3	4	5	6	7
Период СМР						
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)		0.01	0.001		2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2
2732	Керосин (654*)				1.2	
2752	Уайт-спирит (1294*)				1	
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3
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		3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04	

Согласно требованию п. 5.58 [5], для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на предприятии рассматриваются те из выбрасываемых загрязняющих веществ, для которых:

$$\frac{M}{ПДК} > \Phi,$$

$$\Phi = 0,01H \text{ при } H > 10m,$$

$$\Phi = 0,1 \text{ при } H < 10m$$

где М – суммарное значение выброса от всех источников предприятия по данному ингредиенту, г/с;
ПДК(мг/м³) – максимальная разовая предельно допустимая концентрация;
Н (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса.

Обоснование перечня ингредиентов, по которым необходимо производить расчет приземных концентраций, приведено в таблице 2.10.

Таблицы выпущены с использованием программного комплекса «Эра 3.0».

На период СМР выбросы загрязняющих веществ не приведут к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха [17], т.к. отсутствует необходимость проведения расчета рассеивания.

ЭРА v3.0

Таблица 2.10 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ

Код ЗВ	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне- суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Выброс вещества, г/с (М)	Среднезве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период СМР								
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.0014	2.5000	0.0035	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.00011	2.5000	0.011	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.003	2.1667	0.0075	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0022	2.4545	0.0147	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.04922	2.4898	0.0098	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.017	2.5000	0.085	-
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		0.01		0.00001	2.5000	0.0001	-
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.0001	2.0000	0.0033	-
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.0001	2.0000	0.002	-
2732	Керосин (654*)			1.2	0.006	2.5000	0.005	-
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.007	2.5000	0.007	-
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.0405	2.4938	0.0405	-
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.004	2.5000	0.008	-
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		0.014	2.5000	0.0467	-
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.003	2.5000	0.075	-

ЭРА v3.0

Окончание таблицы 2.10 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия</i>								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.0062	2.4194	0.031	-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.0014	2.3571	0.0028	-

Примечания:

1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п. 5.58 [7]. Средневзвешенная высота ИЗА по стандартной формуле:

Сумма ($H_i \times M_i$) / Сумма (M_i), где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 \times \text{ПДКс.с.}$

2.7 Расчет категории опасности объекта

Категорию опасности предприятия (КОП) рассчитывают по формуле:

$$КОП = \sum (M_i / ПДК_i)^{A_i}$$

где M – масса выброса i -го вещества, т/год;
 $ПДК$ – среднесуточная предельно-допустимая концентрация i -го вещества, мг/м³;
 n – количество загрязняющих веществ, выбрасываемых объектом;
 A_i – безразмерная константа, позволяющая соотнести степень вредности i -того вещества с вредностью сернистого газа.

Если значения получаются меньше единицы, то значение КОП этого вещества не рассматривается и приравнивается к нулю.

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу и результаты расчета КОП на период СМР представлены в таблице 2.11.

ЭРА v3.0

Таблица 2.11 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Период СМР									
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.0014	0.0008	0
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.01	0.001		2	0.00011	0.000055	0
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0062	0.0342	0
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.003	0.0633	1.055
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0022	0.0064	0
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0014	0.0133	0
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.04922	0.043201	0
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.017	0.022	0
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1	0.00001	0.0000004	0
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0001	0.003	0
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0001	0.003	0
2732	Керосин (654*)				1.2		0.006	0.001	0
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.007	0.008	0
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0405	0.0162	0
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.004	0.0001	0

ЭРА v3.0

Окончание таблицы 2.11 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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		3	0.014	0.065	0
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.003	0.0001	0
	ВСЕГО:						0.15524	0.2796564	1.1

Примечания:

1. В колонке 9: «М» - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

2.8 Специальные мероприятия по предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

В качестве мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух в период *СМР* предусматривается:

- применение грузовой и специализированной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;
- проведение большинства работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования;
- организация внутривозового движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием;
- заправка ГСМ автотранспорта будет производиться на ближайшей АЗС с.Предгорное.

2.9 Нормативы допустимых выбросов

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении (п. 1 статьи 39 [1]).

К нормативам эмиссий относятся:

1. нормативы допустимых выбросов;
2. нормативы допустимых сбросов.

Согласно п. 7 Главы 1 [3] нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Согласно п. 24 [3] максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются.

Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения (п. 5 статьи 199 [1]).

Нормативы эмиссий на период эксплуатации объекта, в том числе при внесении изменений существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации для эксплуатации объекта.

Нормативы выбросов при эксплуатации объектов маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys» установлены в составе проекта нормативов допустимых выбросов на 2025-2034 годы и рассматриваемым проектом изменению не подлежат :

- на 2026 год – 1265,2143 т/год (103,59858 г/с);
- на 2027-2034 г.г. – 1243,71527 т/год (99,78658 г/с).

У оператора объекта имеется действующее экологическое разрешение на воздействие объекта I категории № KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года (приложение В.3). Проектом [35] внесение изменений в действующее разрешение на

период эксплуатации МЭЗ не требуется.

Согласно мотивированному отказу РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» № KZ14VWF00444263 от 21.10.2025 года (приложение В.1) промышленная площадка относится к объектам **I категории** оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Строительно-монтажные работы будут проводиться на территории предприятия (объекте I категории).

Согласно п. 5 статьи 39 [1] нормативы эмиссий на период строительно-монтажных работ и работ по рекультивации и (или) ликвидации рассчитываются и обосновываются в составе раздела «Охрана окружающей среды», который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации.

Таким образом, нормативы допустимых выбросов на период строительства системы очистки дымовых газов котельной устанавливаются в составе настоящего раздела «Охрана окружающей среды».

Нормируемое количество выбрасываемых загрязняющих веществ в период СМР представлено в таблице 2.12.

ЭРА v3.0

Таблица 2.12 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
с. Предгорное, Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха
МЭЗ

Производство цех, участок	№ ИВ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274) Неорганизованные источники								
Период СМР	6501	-	-	0.0014	0.0008	0.0014	0.0008	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.0014	0.0008	0.0014	0.0008	
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Неорганизованные источники								
Период СМР	6501	-	-	0.00011	0.000055	0.00011	0.000055	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.00011	0.000055	0.00011	0.000055	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Организованные источники								
Период СМР	0501	-	-	0.001	0.032	0.001	0.032	2026
Неорганизованные источники								
Всего по загрязняющему веществу:	6501	-	-	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Организованные источники								
Период СМР	0501	-	-	0.002	0.063	0.002	0.063	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.002	0.063	0.002	0.063	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Организованные источники								
Период СМР	0501	-	-	0.0002	0.006	0.0002	0.006	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.0002	0.006	0.0002	0.006	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Организованные источники								
Период СМР	0501	-	-	0.0004	0.013	0.0004	0.013	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.0004	0.013	0.0004	0.013	
(0337) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584) Организованные источники								
Период СМР	0501	-	-	0.001	0.032	0.001	0.032	2026
Неорганизованные источники								
Всего по загрязняющему веществу:	6501	-	-	0.00022	0.000201	0.00022	0.000201	2026
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Неорганизованные источники								
Период СМР	6501	-	-	0.017	0.022	0.017	0.022	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.017	0.022	0.017	0.022	
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646) Неорганизованные источники								
Период СМР	6501	-	-	0.00001	0.0000004	0.00001	0.0000004	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.00001	0.0000004	0.00001	0.0000004	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								

Организованные источники								
Период СМР	0501	-	-	0.0001	0.003	0.0001	0.003	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.0001	0.003	0.0001	0.003	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Период СМР	0501	-	-	0.0001	0.003	0.0001	0.003	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.0001	0.003	0.0001	0.003	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Период СМР	6501	-	-	0.007	0.008	0.007	0.008	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.007	0.008	0.007	0.008	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Период СМР	0501	-	-	0.0005	0.016	0.0005	0.016	2026
Неорганизованные источники								
Всего по загрязняющему веществу:	6501	-	-	0.04	0.0002	0.04	0.0002	2026
				0.0405	0.0162	0.0405	0.0162	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Период СМР	6501	-	-	0.004	0.0001	0.004	0.0001	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.004	0.0001	0.004	0.0001	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент),(494)								
Неорганизованные источники								
Период СМР	6501	-	-	0.014	0.065	0.014	0.065	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.014	0.065	0.014	0.065	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Период СМР	6501	-	-	0.003	0.0001	0.003	0.0001	2026
Всего по загрязняющему веществу:				0.003	0.0001	0.003	0.0001	
Всего по объекту:		-	-	0.09224	0.2646564	0.09224	0.2646564	
Из них:								
<i>Итого по организованным источникам:</i>		-	-	<i>0.0053</i>	<i>0.168</i>	<i>0.0053</i>	<i>0.168</i>	
<i>Итого по неорганизованным источникам:</i>		-	-	<i>0.08694</i>	<i>0.0966564</i>	<i>0.08694</i>	<i>0.0966564</i>	

2.10 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

В соответствии со статьей 65 [4], собственники земельных участков и землепользователи обязаны: применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинение вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности; не ухудшать плодородия почв, осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 [4]; соблюдать порядок пользования лесными, водными и другими природными ресурсами, обеспечивать охрану памятников истории, архитектуры, археологического наследия и других, расположенных на земельном участке объектов охраняемых государством, согласно законодательству, при осуществлении хозяйственной или иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и

иные специальные требования (нормы, правила, нормативы); своевременно предоставлять в государственные органы, установленные земельным законодательством сведения о состоянии и использовании земель.

Негативное воздействие проектируемого объекта будет находиться в пределах допустимых, так как:

- складирование отходов будет осуществляться в специально отведенных местах и своевременно вывозиться в места утилизации и захоронения;
- водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод – в существующую систему водоотведения предприятия;
- участок маслозавода, на территории которого предусматривается устройство фильтра расположен за пределами установленной водоохранной зоны и полосы реки Красноярка на расстоянии 237 м от русла реки.

2.11 Мероприятия по производственному экологическому контролю

Программа производственного экологического контроля – руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия (пп. 2 п. 2 Главы 1 [6]).

Целями производственного экологического контроля являются (п. 2 статьи 182 [1]):

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля должны быть опубликованы на официальном интернет-ресурсе уполномоченного органа в области охраны окружающей среды (п. 2 статьи 187 [1]).

Согласно п. 1 статьи 182 [1] производственный экологический контроль обязаны осуществлять только операторы объектов I и II категорий.

У предприятия имеется утвержденная программа ПЭК с указанием вида контроля, периодичности и частоты наблюдений.

На период строительства разработка программы ПЭК не требуется согласно п. 2 статьи 122 [1].

2.12 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

Под неблагоприятными метеорологическими условиями понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей (п. 1 статьи 210 [1]).

При возникновении неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных населенных пунктах местные исполнительные органы соответствующих административно-территориальных единиц обеспечивают незамедлительное распространение необходимой информации среди населения, а также вводят временные меры по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период неблагоприятных метеорологических условий.

В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации.

Информация о существующих или прогнозных неблагоприятных метеорологических условиях предоставляется Национальной гидрометеорологической службой в соответствующий местный исполнительный орган и территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, которые обеспечивают контроль за проведением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период действия неблагоприятных метеорологических условий.

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентрации загрязняющих веществ в воздухе с целью его предотвращения [30].

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, т.к. в с. Предгорное НМУ не объявляются. Мониторинг качества атмосферного воздуха не производится в связи с отсутствием стационарных постов мониторинга РГП «Казгидромет».

3. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1 Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности

Рабочий персонал в период СМР составит 10 человек. На период СМР для хозяйственно-питьевых нужд водоснабжение – из существующих водопроводных сетей ГКП «Теплоэнергия». На технические нужды – привозная на договорной основе силами подрядных организаций.

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод в период СМР – в существующую систему водоотведения предприятия, которая изменению не подлежит.

В период эксплуатации монтаж отдельной системы водоотведения не требуется, количество персонала ТОО «Altyn Shyghys» изменению не подлежит.

На основании данных приложения В [32] сделаны расчеты основных показателей водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала, которые составляют:

$$Q = N \times n / 1000, \text{ м}^3/\text{сут}$$

где N – количество работающих, 10 человек;

n – норма расхода воды, (л/сут)/чел, (n=25 – для холодных цехов, (л/смену)/чел), в сутки среднего водопотребления)

$$Q = 10 \times 25 / 1000 = 0,25 \text{ м}^3/\text{сут.}, 22,5 \text{ м}^3/\text{год}$$

Технологические нужды (на период СМР). Предусматривается использование технической воды в количестве 10 м³. Доставка воды будет осуществляться на договорной основе подрядными организациями.

Баланс водопотребления и водоотведения на период СМР представлен в таблице 3.1.

3.2 Ливневая канализация

На промышленной площадке ТОО «Altyn Shyghys» предусмотрены локальные очистные сооружения для ливневых сточных вод. Проект «Строительство сетей ливневой канализации для автоматизированного комплекса по переработке мультикультур (подсолнечник, рапс, соя), по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, село Предгорное, строение, 29. Корректировка» согласован заключением государственной экологической экспертизы объекта III категории № KZ22VDC00110740 от 18.04.2025 года (приложение В.10). На данный момент ведутся строительно-монтажные работы.

Рассматриваемым проектом внесение изменений в согласованную схему ливневой канализации не требуется.

Таблица 3.1 – Баланс водопотребления и водоотведения при СМР

Производство, потребители	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, м³/сут / м³/год			ВОДООТВЕДЕНИЕ, м³/сут /м³/год		
	Всего	На хозяйственно бытовые нужды питьевого качества	Технологические нужды (безвозвратное водопотребление)	Всего	Хозяйственно- бытовые сточные воды	Производственные сточные воды
1	2	3	4	5	6	7
<i>Период СМР</i>						
Рабочий персонал	<u>0,25</u> 22,5	<u>0,25</u> 22,5	-	<u>0,25</u> 22,5	<u>0,25</u> 22,5	-
Технические нужды	- 10	-	- 10	-	-	-
Итого	<u>0,25</u> 32,5	<u>0,25</u> 22,5	- 10	<u>0,25</u> 22,5	<u>0,25</u> 22,5	-

3.3 Показатели качества поверхностных вод

Мониторинг поверхностных вод осуществляется РГП «Казгидромет» согласно п. 2 статьи 164 [1]. В пределах села Предгорное на реке Красноярка имеется один гидропост (рисунок 3.1): р. Красноярка – с. Предгорное.

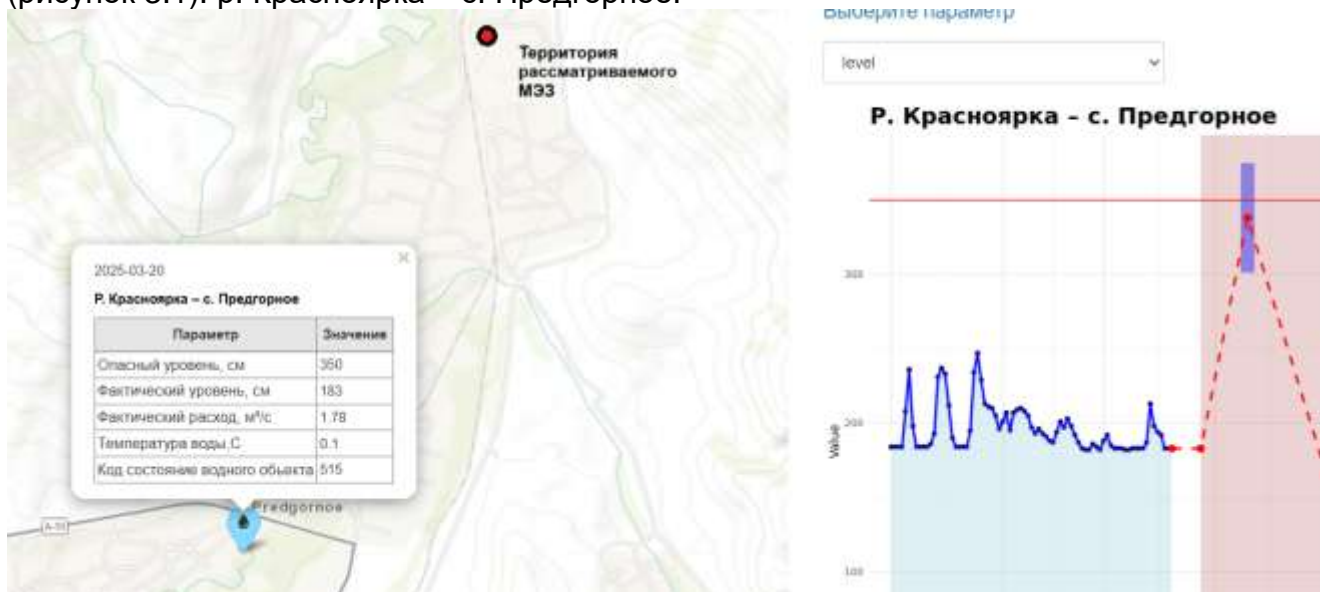


Рисунок 3.1 – Карта-схема гидропостов РГП «Казгидромет» в пределах с. Предгорное

Начиная с 2019 года, на основании введенной приказом [42] оценка качества поверхностных вод проводится по шести классам (таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Характеристики классов водопользования

Класс качества	Характеристика категорий водопользования
1	Поверхностные воды, в которых нет изменений (или они очень малы) физико-химических и биологических значений качества. Концентрации загрязняющих веществ не влияют на функционирование водных экосистем и не приносят вреда здоровью человека. Поверхностные воды данного класса предназначены для всех видов (категорий) водопользования.
2	Поверхностные воды, которые в незначительной степени затронуты человеческой деятельностью и пригодны для всех видов (категорий) водопользования. Для использования в целях хозяйственно-питьевого назначения требуются методы простой водоподготовки.
3	Поверхностные воды, физико-химические и биологические значения которых умеренно отклонены от природного фона качества воды из-за человеческой деятельности. Регистрируются умеренные признаки нарушения функционирования экосистемы. Воды этого класса водопользования нежелательно использовать для разведения лососевых рыб, а для использования их в целях хозяйственно-питьевого назначения требуются более эффективные методы очистки. Для всех других категорий водопользования (рекреация, орошение, промышленность) виды этого класса пригодны без ограничения.
4	Поверхностные воды свидетельствуют о значительных отклонениях физико-химических и биологических значений качества воды от природного фона из-за человеческой деятельности. Воды этого класса водопользования пригодны только для орошения и промышленного водопользования, включая гидроэнергетику, добычу полезных

	ископаемых, гидротранспорт. Для использования вод этого класса водопользования для хозяйственно-питьевого водопользования требуется интенсивная (глубокая) подготовка вод на водозаборах. Воды этого класса водопользования не рекомендованы на цели рекреации.
5	Поверхностные воды, которые свидетельствуют о значительных отклонениях физико-химических и биологических значений качества от природного фона качества воды из-за человеческой деятельности. Воды этого класса пригодны для использования только в целях промышленного водопользования и целей орошения при применении методов отстаивания в картах отстаивания.
6	Поверхностные воды, имеют значительные отклонения по ряду нормируемых показателей качества вод из-за постоянной антропогенной нагрузки. Воды этого класса пригодны для использования только для целей гидроэнергетики, водного транспорта, в процессах добычи полезных ископаемых, для которых не требуется соблюдение нормативов качества вод. Для других целей воды этого класса водопользования не рекомендованы.

Согласно данным бюллетеня РГП «Казгидромет» [44] по итогам I полугодия 2025 года по показателю цинка ($0,354 \text{ мг/дм}^3$) вода в реке Красноярка соответствует 6 классу [48], т.е. пригодна только для использования только для целей гидроэнергетики, водного транспорта, в процессах добычи полезных ископаемых, для которых не требуется соблюдение нормативов качества вод.

3.4 Нормативы допустимых сбросов

Очищенные хозяйственные сточные воды маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys» в количестве $131,4 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$ сбрасываются в реку Красноярка. Нормативы сбросов на период эксплуатации учтены в материалах действующего экологического разрешения на воздействие объекта I категории № KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года (приложение В.3) и строительно-монтажными работами изменению не подлежат.

Пересмотр согласованных нормативов допустимых сбросов при эксплуатации объектов маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys» не требуется:

- на 2026-2034 г.г. – $484,177 \text{ т/год}$.

3.5 Водоохранная зона и полоса

Водоохранная зона – территория, примыкающая к водным объектам, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной деятельности для предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод (п. 28 статьи 1 [7]).

Водоохранная полоса – часть водоохранной зоны, примыкающая к водным объектам, в которой устанавливается режим ограниченной хозяйственной деятельности в дополнение к специальному режиму хозяйственной деятельности в водоохранной зоне (п. 29 статьи 1 [7]).

Согласно п. 1 статьи 85 [7] для поддержания поверхностных водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира устанавливаются водоохранная зона и полосы с особыми условиями пользования, за исключением водных объектов, входящих в состав земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда.

Водоохранные мероприятия на территории водоохранной зоны проводятся в целях предупреждения загрязнения и засорения вод. Под загрязнением вод признаются такие

изменения физического, химического или биологического характера, в результате которых воды становятся непригодными для нормального использования в коммунальных, промышленных, сельскохозяйственных, рыбохозяйственных и других целях.

Границы водоохранных зон и полос реки Красноярка утверждены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата № 296 от 03.09.2019 года «Об установлении водоохранной зоны и водоохранной полосы реки Красноярка на земельных участках с кадастровыми номерами 05-068-025-347 и 05-068-025-353, расположенных в селе Предгорное Глубоковского района Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования».

Показатели водоохранной зоны и полосы реки Красноярка представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Показатели водоохранной зоны и полосы реки Красноярка

Водный объект, его участок	Водоохранная зона			Водоохранная полоса		
	Протяженность, км	Площадь, га	Ширина, м	Протяженность, км	Площадь, га	Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7
Река Красноярка (левый берег) в пределах рассматриваемого створа	4,2	43,33	220-933	4,02	7,2	35

Участок маслозавода, на территории которого расположена котельная, находится за пределами установленной водоохранной зоны и полосы реки Красноярка на расстоянии 237 м от русла реки (рисунок 1, рисунок 3.1). Следовательно, разработка водоохранных мероприятий не требуется.

Проект строительства очистных сооружений хозяйственных сточных вод маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys» с учетом водоохранных мероприятий согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № KZ71VRC00018186 от 30.11.2023 года (приложение В.11).

Таким образом, деятельность ТОО «Altyn Shyghys» осуществляется с соблюдением требований водного законодательства Республики Казахстан.



Рисунок 3.1 – Выкопировка картографического материала с границами ВЗ и ВП

4. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

4.1 Геологические условия

По литологическому составу и физико-механическим свойствам в разрезе вскрытой толще грунтов в соответствии с ГОСТ 20522-2012 выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), обладающих различными строительными свойствами.

Почвенно-растительный слой отсутствует.

ИГЭ-1а. Насыпной грунт – бетон и крупнообломочный грунт, с строительным мусором, гравием и супесью. Вскрыты с поверхности. Пройденная мощность насыпных грунтов 1,0 м. Грунты в соответствии с ГОСТ 25100- 2011 классифицируются как гравийные. Нормативное значение пористости заполнителя – 30, коэффициента пористости – 0,45.

ИГЭ-2. Глинистые грунты – суглинки светло-коричневого, коричневого цвета, от тугопластичных до мягкопластичных с включением обломочного материала до 15%. Очень плотные. Вскрытая мощность слоя 14,0 м. Грунты согласно ГОСТ 25100- 2011 классифицируются как суглинки тугопластичной консистенции.

По данным определений относительного набухания в условиях свободного набухания (без нагрузки) грунты в соответствии с табл. Б.20 ГОСТ 25100–2011 слабонабухающие.

В соответствии с СП РК 2.01-101-2013 суглинки ИГЭ-2 по содержанию водорастворимых сульфатов слабоагрессивные по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4 на портландцементов по ГОСТ 10178-85.

По содержанию водорастворимых хлоридов грунты к бетонам и железобетонным конструкциям слабоагрессивные.

Расчетное сопротивление грунтов ИГЭ-2 222 кПа (2,0 кгс/см²).

Согласно СП РК 5.01-102-2013 изолиний нормативных глубин промерзания грунтов г. Усть-Каменогорск находится на территории с 1,87 м, промерзанием; СП РК 5.01-102-2013.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет (м): суглинков – 1,50 м, супесей – 1,83 м, гравийных (по аналогии с крупнообломочными грунтами) – 2,22 м.

4.2 Охрана недр

Недра представляют собой многокомпонентную, весьма динамичную, постоянно развивающуюся систему, находящуюся под воздействием инженерно-хозяйственной деятельности человека.

Охрана недр является важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов при строительстве рассматриваемого объекта и направлена на обеспечение высокой эффективности и безаварийного производства. Охрана недр должна осуществляться в строгом соответствии с Кодексом «О недрах и недропользовании» [10].

Общими геоэкологическими требованиями недропользования при СМР можно рекомендовать:

- предотвращение ветровой эрозии почв;
- максимально возможное использование нетоксичных материалов и компонентов при проведении работ;
- предотвращение возникновения пожаров и других катастрофических процессов при проведении строительных работ.

Мероприятия по охране недр являются важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов. Природоохранные мероприятия по

предотвращению возможного негативного воздействия на геологическую среду включают:

- учет природно-климатических особенностей территории (повышенную соленость грунтов, грунтовых вод, глубину промерзания и др.) при проведении работ и применении тех или иных строительных материалов и конструкций;
- уплотнение обратной засыпки;
- при близком залегании грунтовых вод – выполнение мероприятий по сохранению естественных гидрогеологических условий.

4.3 Охрана почвенно-растительного покрова

Мониторинг почвенно-растительного покрова будет представлять собой систему наблюдения за состоянием почв и растительного покрова на фоновых участках в зоне воздействия.

Мониторинг почв при проведении запланированных работ будет включать в себя проведение визуального контроля за состоянием нарушенности и возможного загрязнения почвенно-растительного покрова прилегающей территории.

Все выявляемые в результате визуального контроля возможные загрязнения будут локализованы и ликвидированы (например, сбор нефтезагрязненного грунта в результате незначительных проливов ГСМ при работе техники на прилегающей территории), либо будут устранены в результате проведения мероприятий по технической рекультивации прилегающих территорий после окончания СМР (сбор мусора).

Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров при движении автотранспорта. К химическим факторам воздействия при производстве вышеуказанных работ – привнос загрязняющих веществ в почвенные экосистемы при возможных разливах хозяйственных стоков, бытовыми и производственными отходами, при случайных разливах ГСМ.

По масштабам воздействия все виды химического загрязнения почв на данном объекте можно отнести к точечным. На состояние растительности территории, оказывают воздействие как природные так и антропогенные факторы, кумулятивный эффект которых выражается в развитии и направлении процессов динамики как растительности, так и экосистем в целом. Так как объекты строительства находятся в существующей городской зоне, на растительность строительно-монтажные работы не окажут существенного воздействия.

Экологический кодекс [1] предусматривает природоохранные мероприятия, обеспечивающие соблюдение принципа сохранения и восстановления окружающей среды. При этом процесс природопользования и хозяйственная деятельность не должны приводить к резким изменениям природно-ресурсного потенциала и экологических условий среды. Поэтому мероприятия по охране почвенного и растительного покрова должны включать:

- строгое соблюдение технологического цикла проведения работ;
- для ослабления пылевого переноса, особенно в жаркий период года, в местах проведения работ и интенсивного движения транспорта при необходимости будет производиться полив участков строительства;
- обеспечение эффективной охраны и рационального использования почв, флоры и растительности;
- сохранение видового многообразия и ценности естественных природных сообществ.

При минимально-достаточном объеме техногенных воздействий и соблюдении природоохранных требований, присущая для рассматриваемой территории динамика

почвенно-растительного покрова сохранится на прежнем уровне, способность растительности к самовосстановлению не будет утрачена.

Критерии физической деградации и показатели химического и биологического загрязнений почвы согласно [20] представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Критерии физической деградации и показатели химического и биологического загрязнений почвы

№ п/п	Показатели (концентрации в мг/дм ³)	Параметры		Относительно удовлетворительн ая ситуация
		экологическое бедствие	чрезвычайная экологическая ситуация	
1	2	3	4	5
1	радиоактивное загрязнение, Ки/км ² :			
	цезий-137	свыше 40	40-15	до 15
	стронций-90	свыше 3	3-1	до 1
	плутоний (сумма изотопов)	свыше 0,1	0,1-0,05	до 0,05
2	превышение ПДК химических веществ:			
	1-ый класс опасности (включая бенз(а)пирен, диоксины)	более 3	3-2	до 2
	2-ой класс опасности	более 10	10-5	до 5
	3-ий класс опасности (включая нефть и нефтепродукты)	более 25	25-10	до 10

Площадки размещения рукавного фильтра будет иметь спланированный рельеф и бетонированную площадку.

4.4 Проектные решения

Задачами земельного законодательства Республики Казахстан являются: установление оснований, условий и пределов возникновения, изменения и прекращения права собственности на земельный участок и права землепользования, порядка осуществления прав и обязанностей собственников земельных участков и землепользователей; регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель, воспроизводства плодородия почв, сохранения и улучшения природной среды, адаптации к изменению климата; создание условий для равноправного развития всех форм хозяйствования; охрана прав на землю физических и юридических лиц и государства; создание и развитие рынка недвижимости; укрепление законности в области земельных отношений (статья 5 [8]).

Проектом [35] снятие плодородного грунта не предусматривается, в связи с их отсутствием. Площадка монтажа имеет спланированный рельеф и бетонное покрытие.

5. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Согласно статье 41 [1] в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

2. Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом.

3. Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления (пп. 2 п. 1 статьи 365 [1]).

Отходы производства – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства (пп. 28. п. 2 Главы 1 [23]).

Утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов (пп. 11. п. 2 Главы 1 [23]).

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления (пп. 14. п. 2 Главы 1 [23]).

Временное хранение отходов – складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации (пп. 16. п. 2 Главы 1 [23]).

5.1 Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Количество персонала в период СМР – 10 человек.

Норма образования бытовых отходов (m_1) определяется по формуле [28]:

$$m_1 = 0,3 \times \text{Ч}_{\text{сп}} \times 0,25, \text{ т/год}$$

где 0,3 – удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, м³/год на 1 человека;
 $\text{Ч}_{\text{сп}}$ – списочная численность работающих, 25 человек в период размещения;
 ρ – средняя плотность отходов, $\rho = 0,25 \text{ т/м}^3$.

Расчет образования ТБО (код 20 03 01 [45]):

- период СМР

$$m_1 = 0,25^* \times 0,3 \times 10 \times 0,25 = 0,188 \text{ т/год}$$

Примечание: 0,25* – понижающий коэффициент, так как СМР будут осуществляться только 3 месяца (3/12 = 0,25), удельная норма образования бытовых отходов приведена на год.

Образующиеся твердо-бытовые отходы в количестве 0,188 т в период СМР будут храниться в металлических контейнерах на специальной площадке с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО.

5.2 Производственные отходы

На период СМР

Металлолом (код 17 04 05 [45]), образованный при демонтаже газоходов (15 т), циклонов (9 т) и дымососов (8 т) в количестве 32 т/год, будет храниться на специальной площадке и вывозиться в специализированные пункты приема металлолома по договору.

Строительные отходы (код 17 01 07 [45]), образованные в ходе осуществления строительно-монтажных и демонтажных работ, в количестве 50 т будут временно складироваться на площадке СМР и вывезены по договору на полигон промышленных отходов г. Усть-Каменогорска силами подрядной организации.

Огарки сварочных электродов (код 12 01 13 [45]), образованные при проведении монтажных работ в количестве 0,0005 т (0,03 т × 0,015) будут храниться в контейнере с последующим вывозом в специализированные пункты приема металлолома по договору.

Тара металлическая из-под краски (код 17 04 09* [45]) в количестве 0,003 т/год будет образована при проведении покрасочных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [28]:

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_k \times \alpha_i, \text{ т/год}$$

где M_i – масса i-го вида тары, масса тары составляет 0,0003 т;
 n – число видов тары, 3 шт.;
 M_k – масса краски, 0,065 т;
 α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

$$N = 0,0003 \times 3 + 0,065 \times 0,03 = 0,003 \text{ т/год}$$

Тару металлическую из-под краски временно хранят в контейнерах, по окончании СМР передают в специализированные организации на утилизацию по договору.

Обрезки ПЭ труб (код 07 02 13 [45]), образованные в ходе осуществления проекта [35], в количестве 0,02 т/год будут переданы в специализированные организации на утилизацию по договору.

Обрезки стальных труб (код 17 04 05 [45]), образованные в ходе осуществления проекта [35], в количестве 0,02 т/год будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору.

Промасленная ветошь (код 15 02 02* [45]), образованная при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта в количестве 0,0013 т/год будет временно храниться в контейнерах, на специально отведенном месте и по мере накопления передаваться в спецорганизации на утилизацию по договору.

Количество образования обтирочных материалов определяется по формуле [27]:

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год}$$

$$M = 0,12 \times M_0$$

$$W = 0,15 \times M_0$$

где M_0 – поступающее количество ветоши, т/год. M_0 – 0,024 т/год;
 M – норматив содержания в ветоши масел, т/год;
 W – норматив содержания в ветоши влаги, т/год.

Расчет образования промасленной ветоши:

$$N = 0,001 + 0,12 \times 0,001 + 0,15 \times 0,001 = 0,0013 \text{ т/год}$$

Результаты расчета образования промасленной ветоши

Поступающее количество ветоши, М ₀ , т/год	Норматив содержания в ветоши масел, М, т/год	Норматив содержания в ветоши влаги, т/год	Количество образования отработанной промасленной ветоши, т/год
0,001	0,00012	0,00015	0,0013

Копия договора на утилизацию отходов маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys» представлена в приложении В.9.

Период эксплуатации

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации с учетом перспективы (установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов котельного цеха) учтены в материалах действующего экологического разрешения на воздействие объекта I категории № KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года (приложение В.3) и строительно-монтажными работами изменению не подлежат.

Лимиты накопления 40 наименований отходов в целом по МЭЗ составляют в 2025 году – 18667,86418 т/год, в 2026 году – 50652,7193 т/год, с 2027 по 2034 г.г. – 50640,272 т/год.

Проектом установки рукавного фильтра внесение изменений в действующее разрешение не предусматривается. Эксплуатация рукавного фильтра не приведет к образованию новых видов отходов.

Сводная таблица отходов на период СМР представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Сводная таблица отходов на период СМР

№ п/п	Наименование отходов	Количество, т/год	Код отхода [45]	Образование	Мероприятия по утилизации отходов
1	2	3	4	5	6
Период СМР					
Неопасные отходы					
1	Твердо-бытовые отходы	0,188	20 03 01	Санитарно-бытовое обслуживание рабочих	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО
2	Строительные отходы	50	17 01 07	Образованный в ходе осуществления СМР и демонтажа	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Вывоз по договору на полигон промышленных отходов г. Усть-Каменогорска силами подрядной организации
3	Обрезки ПЭ труб	0,02	07 02 13	При прокладке труб	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
4	Обрезки стальных труб	0,02	17 04 05	При устройстве газоходов	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
5	Огарки сварочных электродов	0,0005	12 01 13	При проведении сварочных работ	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
6	Металлолом	32	17 04 05	Образованный в ходе осуществления демонтажных работ	Временное хранение на специальной площадке (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
Итого			82,2285		
Опасные отходы					
7	Тара металлическая из-под краски	0,003	17 04 09*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах. Вывоз спецорганизациями по договору
8	Промасленная ветошь	0,0013	15 02 02*	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
Итого			0,0043		
Всего, в т.ч.			82,2328		
отходы производства			82,0448		
отходы потребления			0,188		

Таблица 5.2 – Лимиты накопления отходов на период строительства

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
На период СМР (2026 год)		
Всего	0	82,2328
в том числе отходов производства	0	82,0448
отходов потребления	0	0,188
<i>Опасные отходы</i>		
Тара металлическая из-под краски	0	0,003
Промасленная ветошь	0	0,0013
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо-бытовые отходы	0	0,188
Строительные отходы	0	50
Обрезки ПЭ труб	0	0,02
Обрезки стальных труб	0	0,02
Огарки сварочных электродов	0	0,0005
Металлолом	0	32
<i>Зеркальные</i>		
-		

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку в места утилизации. По окончании размещения прилегающая территория будет очищена, отходы вывезены к местам утилизации и захоронения специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

5.3 Обоснование программы управления отходами

Согласно п. 1 статьи 335 [1] операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Согласно п. 2 статьи 335 [1] программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Программа управления отходами для эксплуатации МЭЗ разработана отдельно в рамках материалов экологического разрешения на воздействие объекта I категории № KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года. На период СМР разработка программы управления отходами не требуется согласно п. 2 статьи 122 [1].

6. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Основные понятия по озеленению и благоустройству закреплены в главе 1 [26]:

1) зеленые насаждения – древесно-кустарниковая и травянистая растительность естественного происхождения и искусственно высаженные, которые в соответствии с гражданским законодательством являются недвижимым имуществом и составляют единый городской зеленый фонд;

2) зеленый массив – озелененная территория, насчитывающая не менее 50 экземпляров деревьев на территории не менее 0,125 га, независимо от видового состава;

3) озелененные территории – участок земли, на котором располагается растительность естественного происхождения, искусственно созданные садово-парковые комплексы и объекты, бульвары, скверы, газоны, цветники;

4) благоустройство – совокупность работ (по инженерной подготовке и обеспечению безопасности территории, устройству дорог, развитию коммуникационных сетей и сооружений водоснабжения, канализаций, энергоснабжения, устройству покрытий, освещению, размещению малых архитектурных форм и объектов монументального искусства, проектированию озеленения, снижению уровня шума, улучшению микроклимата, охране от загрязнения воздушного бассейна, открытых водоемов и почвы) и услуг (по расчистке, уборке, санитарной очистке, осушению и озеленению территории), осуществляемые в целях приведения той или иной территории в состояние, пригодное для строительства и нормального пользования по назначению, создания здоровых, удобных и культурных условий жизни населения;

5) содержание и защита зеленых насаждений – система правовых, административных, организационных и экономических мер, направленных на создание, сохранение и воспроизводство зеленых насаждений (в том числе компенсационное восстановление зеленых насаждений взамен вырубленных), озелененных территорий и зеленых массивов;

6) уход – уход за почвой и подземной частью растений (подкормка, полив, рыхление и прочие действия);

7) сохранение зеленых насаждений – комплекс мероприятий, направленный на сохранение особо ценных пород насаждений, попадающих под пятно благоустройства и строительных работ;

8) пересадка деревьев и зеленых насаждений – работа по пересадке деревьев и зеленых насаждений, осуществляемая на участках определенном уполномоченным органом;

9) дендрологический план – план размещения зеленых насаждений, с указанием количественного и видового состава существующей и проектируемой к посадке зеленых насаждений древесно-кустарниковой растительности, в сочетании с открытыми участками газонов, площадок, дорожек, водоемов, с учетом зоны застройки;

10) вынужденная вырубка – вырубка деревьев, без согласования уполномоченного органа при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций.

11) уничтожение зеленых насаждений – повреждение зеленых насаждений, повлекшее их гибель;

12) компенсационная посадка – посадка взамен вырубленных деревьев на специальных участках определенных уполномоченным органом в соответствии с дендрологическим планом;

18) план компенсационной посадки – план посадки деревьев, которые подверглись рубке, включающий в себя количественную часть, породный состав, объем, календарные сроки посадки, а также графическую схему размещения посадок с привязкой к плановой основе;

Растительность района, представлена полынно-ковыльно-типчаковым растительными группировками. Доминирующими видами растений являются дерновинные злаки: типчак, ковыль гребенчатый и ковыль-волосатик, также получили распространение полынные ассоциации.

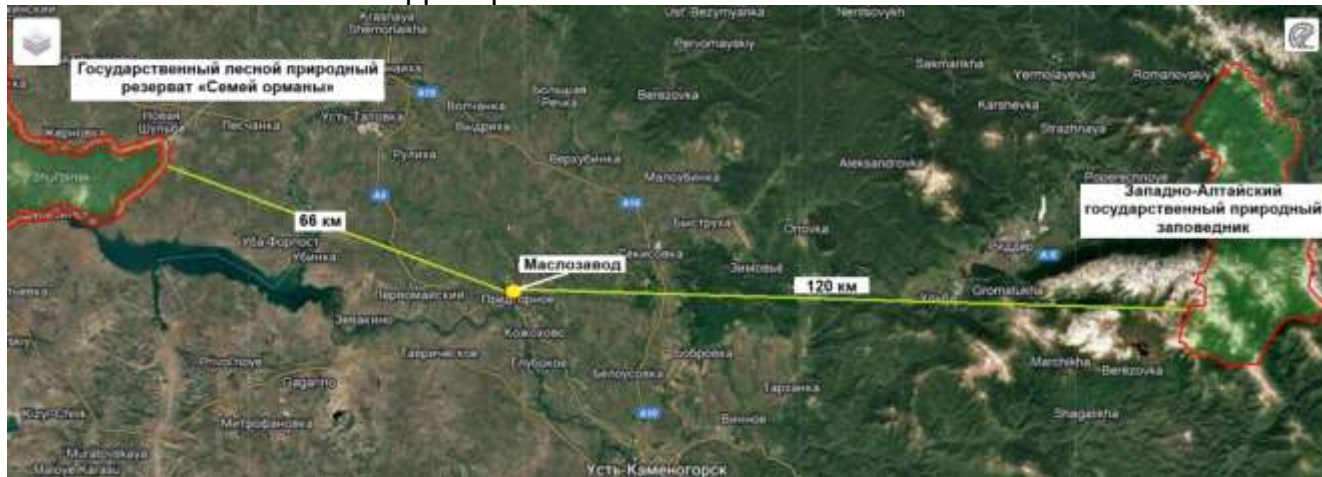
Угодья государственного лесного фонда – земельные участки, выделяемые в составе государственного лесного фонда при лесоустройстве в целях государственного учета лесного фонда, специального картографирования и планирования лесохозяйственных мероприятий (п. 29 статьи 4 [9]).

Особо охраняемая природная территория – участки земель, водных объектов и воздушного пространства над ними с природными комплексами и объектами государственного природно-заповедного фонда, для которых установлен режим особой охраны (п. 3 статьи 1 [14]).

Растительность в районе расположения участка представлена древесно-кустарниковой и сорняковой, произрастающих по берегам рек, на неосвоенных и неиспользуемых участках прилегающей территории. Вырубка зеленых насаждений при реализации проекта не предусматривается.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2023-01588006 от 04.09.2023 года (приложение В.5) рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо-охраняемых природных территорий. На территории участка проведения работ представители фауны, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют.

МЭЗ расположен на расстоянии 120 км от Западно-Алтайского государственного природного заповедника и на расстоянии 66 км от Государственного лесного природного резервата «Семей орманы», не попадает в их охранные зоны и не оказывает негативного влияния на территорию ООПТ.



6.1 Мероприятия по охране объектов растительного мира

Для снижения негативного воздействия на растительный мир предусматриваются следующие мероприятия:

- движение транспорта по установленным маршрутам движения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- запрещение повреждения растительного покрова;
- недопущение захламления территории мусором и порубочными остатками, организация мест сбора отходов;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации ремонтных работ;

- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время;
- снижение выбросов токсичных веществ в атмосферу за счет использования катализаторов и средств пылеподавления;
- предотвращение вытаптывания растительности в местах неорганизованных троп;
- профилактика пожаров, ведущих к полному уничтожению растительности.

При соблюдении представленных мероприятий, оценка воздействия проектируемого объекта на растительный покров характеризуется как допустимая.

7. ЖИВОТНЫЙ МИР

Согласно проектным решением пользование животным миром не предусматривается.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2023-01588006 от 04.09.2023 года (приложение В.5) представители фауны, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют.

Также согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов № 212 от 24.08.2023 года (приложение В.6), указанные координатные точки земельного участка находятся на административной территории села Предгорное Глубоковского района Восточно-Казахстанской области и не относится к охотничьим угодьям.

Согласно письму ГУ «Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области» № 09/3453 от 21.08.2023 года (приложение В.7) на рассматриваемом участке отсутствуют санитарно-неблагополучные пункты, сибиреязвенные захоронения.

На территории Глубоковского района ВКО обитают многие виды животных: медведь, белка, горностай, ласка, бурундук, летяга, рысь, соболь, росомаха, волк, лисица, заяц, лось, марал, косуля, барс, архар, сибирский горный козел, дикий кабан, многие виды грызунов. Но их ареал обитания ограничивается территориями ООПТ, труднодоступных мест. Территории вокруг села Предгорное освоены, активно используются под нужды сельского хозяйства и недропользования, в связи с чем, крупные млекопитающие не заходят на эти территории.

Объект расположен на расстоянии 120 км от Западно-Алтайского государственного природного заповедника и на расстоянии 66 км от Государственного лесного природного резервата «Семей орманы», не попадает в их охранные зоны и не оказывает негативного влияния на территорию ООПТ.

7.1 Мероприятия по охране объектов животного мира

В соответствии с законом РК [12] для снижения негативного воздействия на животный мир предусматриваются следующие мероприятия:

- экологическое просвещение персонала и местного населения;
- проведение работ строго в границах площади, отведенной под СМР;
- ограничение пребывания на территории объекта лиц, не занятых в рассматриваемых работах;
- устройство освещения стройплощадки, отпугивающее животных;
- сбор образующихся эксплуатации объекта отходов в специальные контейнеры, водоотведение – в существующие сети;
- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц (проезд строительного транспорта должен осуществляться только по существующим дорогам или строго по вновь проложенным колеям);
- исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;
- работы будут выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и с соблюдением запланированных сроков.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на животный мир.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИХ НАРУШЕНИЯ

Нарушенными считают земли, утратившие первоначальную природно-хозяйственную ценность и, как правило, являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду. Нарушают земли при выполнении открытых и подземных горных работ, складировании промышленных, строительных и коммунально-бытовых отходов, строительстве линейных сооружений, а также при проведении геологоразведочных, изыскательских, строительных и других работ. При этом, как правило, нарушается почвенный покров, изменяются гидрогеологический и гидрологический режимы, образуется техногенный рельеф, а также происходят другие качественные изменения, ухудшающие экологическую обстановку в целом.

Нарушенные территории в результате хозяйственной деятельности разделяют на две группы:

1) земли, поврежденные насыпным грунтом – отвалы, терриконы, кавальеры и свалки;

2) территории, поврежденные выемкой грунта – карьеры открытых горных разработок, добычи местных строительных материалов и торфа, провалы и прогибы на месте подземных горных работ, резервы и траншеи при строительстве линейных сооружений. По данным ГОСТ 17.5.1.02-85, в соответствии с классификацией нарушенных земель по техногенному рельефу карьеры, провалы и траншеи подразделяют по глубине (таблица 8.1):

Таблица 8.1 – Классификация нарушенных земель по техногенному рельефу

№ п/п	Класс нарушенности	Глубина, м
1	Очень глубокие	1000
2	Глубокие	30...1000
3	Средней глубины	15...30
4	Неглубокие	5...15
5	Мелкие	Менее 5
№ п/п	Класс нарушенности	Величина склонов, град
1	Обрывистые	45
2	Очень крутые	30...45
3	Крутые	15...30
4	Умеренно крутые	10...15
5	Покатые	5...10
6	Пологие	До 5

Во избежание негативных последствий связанных с изменением ландшафта проектом [35] предусматриваются следующие технические решение: весь объем грунта будет использован при обратной засыпке участков работ. Попадание в почву загрязняющих веществ исключается.

9. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

Глубоковский район расположен на северо-западе Восточно-Казахстанской области, граничит с Шемонаихинским и Уланским районами, районом Алтай, городами Усть-Каменогорск и Риддер. Район образован в 1964 году. Территория района составляет 7,3 тыс. кв. км (2,6% территории области).

В районе насчитывается 40 сельских населенных пунктов, из них 5 поселков и 35 сел, 17 сельских и поселковых округов.

Административный центр – поселок Глубокое, с населением – 9,5 тыс. жителей, что составляет 15,4% от численности населения района.

Предгорное (каз. Предгорное) - село в Глубоковском районе Восточно-Казахстанской области Казахстана. Находится примерно в 13 км к северу от районного центра, поселка Глубокое. Код КАТО — 634053100.

Численность населения Глубоковского района на начало 2019 года – около 62 тыс. человек. Основные демографические показатели (в расчете на 1000 жителей, данные за январь-ноябрь 2023 года):

- коэффициент рождаемости – 10,74;
- коэффициент смертности – 13,96;
- браков – 7,8;
- разводов – 3,5.

В районе проживает 50,03 % казахов, 44,92 % русских, 1,2 % немцев, 0,9% татар, 0,9 % украинцев, 0,2 % корейцев, 0,2 % азербайджанцев, 0,2% белорусов, 0,1 % узбеков, 1,0 % – другие национальности.

Недра Глубоковского района хранят полиметаллические руды. Наряду с цинком, свинцом и медью они содержат золото, серебро, кадмий, сурьму, мышьяк, железо, серу, селен, ртуть и другие элементы. На территории района разведаны также 23 месторождения строительных материалов, в том числе строительного камня, известняка, кирпичных глин, песчано-гравийных смесей и строительного песка. Граниты, диодориты и кварцальбитофиры служат сырьем для получения бутового камня, строительного камня и щебня.

На территории Глубоковского района действуют следующие предприятия по добыче и переработки руд ТОО «Корпорация Казахмыс» БГОК, ТОО «Востокцветмет», по добыче золотосодержащих руд ДТОО «ГРП BAURGOLD», производство стройматериалов ТОО «Элхон», ТОО НПФ «Шығыскерамика», ТОО «Кирпично-строительная компания», производство продуктов питания ТОО «ШиХ», ТОО «Племптица», ТОО «ПКФ» Шахан ата», ТОО «Восток-Молоко».

В районе 46 учреждений образования, из них 28 школ, 7 учреждений дополнительного образования, 11 детских садов.

В районе имеется 168 спортивных сооружений, из них 37 спортзалов, 72 спортплощадок, 32 футбольных полей, 9 спортивных ядер, 17 хоккейных коробок.

Сельское хозяйство одно из ведущих направлений в районе. Посевные площади сельскохозяйственных культур под урожай 2021 года на уровне 100,9 тысяч гектаров. Под зерновыми культурами – 59,2 тысяч гектаров, масличными культурами – 34,0 тысяч гектаров, из них подсолнечник - 30 тысяч гектаров, кормовым культурам – 5 600 гектаров. Ведется строительство цеха по переработке масла, таких компонентов как соя, рапс, лен. Реконструкция существующего «Комбикормовый цех мощностью от 6 тонн комбикормов в час», так же ведется строительство зернохранилища.

В настоящее время в районе здравоохранение представлено Медицинским объединением в составе – Глубоковской Центральной районной больницы на 150 мест, частной больницей ТОО «Белоусовская больница» на 50 мест, 14 врачебными

амбулаториями в селах и 18 медицинскими пунктами, 9 частными стоматологическими кабинетами.

Имеется «Дом культуры имени Абая», «Дом дружбы Глубоковского района» «Централизованная библиотечная система Глубоковского района», «Центр обучения языкам».

Основные статистические показатели ВКО по состоянию на 2025 год [33]:

Объем промышленного производства в январе-феврале 2025 года составил 466227,8 млн. тенге в действующих ценах, что на 9,7 % меньше, чем в январе-феврале 2024 года.

В горнодобывающей промышленности объемы производства возросли на 2,7 %, в водоснабжении; водоотведении; сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений на 7,3 %, в обрабатывающей промышленности снижение производства составило 14,1 %, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом – 7,3 %.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства в январе-феврале 2025 года составил 28 526,0 млн. тенге, или 103,3 % к январю-февралю 2024 года.

Объем строительных работ (услуг) составил 20655 млн. тенге, или 142,1 % к январю-февралю 2024 года.

В январе-феврале 2025 года общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 2,3 % и составила 11,2 тыс. м².

При этом, общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов увеличилась на 2 % (11,2 тыс. м²).

Численность безработных в IV квартале 2024 года составила 17,8 тыс. человек.

Уровень безработицы составил 4,6 % к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 марта 2025 года составила 12734 человека, или 3,3 % к численности рабочей силы.

Объем валового регионального продукта за январь-сентябрь 2024 года составил в текущих ценах 3336587,8 млн. тенге. По сравнению с январем-сентябрем 2023 года реальный ВРП увеличился на 5,1 %. В структуре ВРП доля производства товаров составила 49,5 %, услуг – 43,8 %.

10. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Источниками вредного физического воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека являются: шум, вибрация, ионизирующее и неионизирующее излучения, электромагнитное излучение, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха.

10.1 Шумовое воздействие

Основными источниками шума при функционировании проектируемого объекта является оборудование, являющееся типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на границе санитарно-защитной зоны.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Уровень звукового давления при СМР не превысит допустимые санитарными нормами уровни звука.

Предельно-допустимый уровень шума в селитебных зонах составляет 60 дБА в ночное время и 70 дБА в дневное время [18]. В целом уровень звукового давления на период работ от спецтехники не превысит допустимые уровни звука.

Уровень шума, создаваемого спецтехникой, составит:

- ДВС спецтехники – 85 дБА;
- ДВС спецтехники – 85 дБА..

Величину шума, создаваемой модульной установкой, на границе жилой зоны определяют по формуле, дБА:

$$L_A = 10 \lg \left(\sum A_i \times x_i \times \Phi_i / S_i + 4\psi / B \sum A_i \right)$$

где $A_i = 10^{0,1 L_{pi}}$;

L_{pi} – октавный уровень звуковой мощности в дБА, создаваемый i – тым источником шума;

X_i – коэффициент, учитывающий влияние ближнего акустического поля и принимаемый в зависимости от отношения расстояния r в м между акустическим центром источника и расчетной точкой к максимальным габаритным размерам L_{\max} в м источника шума [35];

Φ_i – фактор направленности источника шума, безразмерный, определяемый по опытным данным.

Для источников шума с равномерным излучением звука следует принимать $\Phi = 1$;

S_i – площадь в м² воображаемой поверхности правильной геометрической формы, окружающей источник и проходящей через расчетную точку. Для источника шума, у которого $2L_{\max} < r$, при расположении источника шума в пространстве следует принимать $S = 4 \pi r^2$;

B – постоянная помещения в м², определяемая по [37];

ψ – коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении, принимаемый по [37].

Максимально возможный шум, создаваемый на границе СЗЗ завода 100 м равен:

$$L_A = 10 \lg \left[(10^{0,1 \times 85} \times 1 \times 1 / 125600 + 10^{0,1 \times 85} \times 1 \times 1 / 125600) + ((4 \times 0,88 / 364034) \times (10^{0,1 \times 85} \times 1 \times 1 / 125600 + 10^{0,1 \times 85} \times 1 \times 1 / 125600)) \right] = 40 \text{ дБА.}$$

Указанное значение не превышает санитарных норм в 70 дБА на границе СЗЗ 100 м (приложение 2, таблица 2 [18]).

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октавных полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

10.2 Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия при функционировании проектируемого объекта является оборудование.

Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБА/м. При уровне параметром вибрации 70 дБА, например создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Рассматриваемый объект не будет оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

10.3 Радиационное воздействие

Согласно п. 43 [21] радиоактивное загрязнение – присутствие радиоактивных веществ на поверхности, внутри материала, в воздухе, в теле человека или в другом месте, в количестве, превышающем уровни, установленные Гигиеническими нормативами.

Радиоактивное вещество – любые материалы природного или техногенного происхождения в любом агрегатном состоянии, содержащие радионуклиды (п. 40 [21]).

Для строительства зданий производственного назначения выбирают участки территории, на которых гамма-фон не превышает 0,6 мкЗв/ч, где плотность потока радона с поверхности грунта не превышает 250 миллибеккерель на квадратный метр в секунду (далее мБк/(м²×с)). При проектировании строительства здания на участке с плотностью потока радона с поверхности грунта более 250 мБк/(м²×с) в проекте здания предусматривается система защиты от радона (п. 227 [21]).

При выборе участков территорий под строительство жилых домов и зданий социально-бытового назначения отводятся участки с гамма-фоном, не превышающим 0,3 мкЗв/ч и плотностью потока радона с поверхности грунта не более 80 мБк/(м²×с) (п. 237 [21]).

Согласно протоколам дозиметрического контроля № PIII-01/23-1/1 от 25.09.2023 года и измерения плотности потока радона с поверхности грунта № PIII-01/23-1/2 от 25.09.2023 года (приложение В.8) гамма-фон не превышает 0,6 мкЗв/ч, плотность потока радона с поверхности грунта не превышает 250 мБк/(м²×с) [21].

Таким образом, рассматриваемый участок соответствует всем гигиеническим нормативам.

10.4 Тепловое и электромагнитное воздействие

Электромагнитное загрязнение – распространение радиоволн вне выделенных для них диапазонов или с превышением разрешенного уровня.

Тепловое загрязнение – выброс тепла в окружающую среду, вызванный техногенной деятельностью человека.

Данные источники физического воздействия на рассматриваемом объекте отсутствуют.

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

11.1 Анализ аварийных ситуаций

Возможной аварийной ситуацией при осуществлении хозяйственной деятельности рассматриваемого объекта является пожар.

Зона возможного влияния аварии (в которой приземные концентрации превышают 1,0 ПДК) ориентировочно составит 0,5-1,0 км.

Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров:

- обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности;
- исправность оборудования и средств пожаротушения;
- организация учебы обслуживающего персонала и периодичность сдачи ими зачетов соответствующим комиссиям с выдачей им удостоверений;
- наличие в личных карточках и журналах рабочих и служащих отметок о прохождении полной программы всех видов инструктажей по технике безопасности, ППБ гражданской обороне;
- организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей;
- наличие «узких мест» и принимаемые меры по их устранению, включение мероприятий по устранению «узких мест» в годовые планы социального и экономического развития;
- организация режима охраны, состояние ограждения, внедрение и совершенствование инженерно-технических средств охраны объектов.

Аварийный выброс – непредвиденное, непредсказуемое и непреднамеренное поступление загрязняющих веществ, значительно превышающее нормативы допустимого выброса, вызванное аварией или нарушением технологического процесса на объектах I или II категории (п. 2 [3]).

Согласно п. 19 [3] аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

На объекте предусмотрена система пожарной безопасности, направленная на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений.

Требуемый уровень обеспечения пожарной безопасности людей с помощью указанной системы обеспечен выполнением требований нормативных документов по пожарной безопасности.

Для обеспечения безопасности людей и снижения ущерба от возможного пожара в зданиях предусмотрено использование следующих инженерных систем:

- системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- автоматической системы пожаротушения;
- наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения, а также комплекса организационных мер, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.

Проектирование электроустановок и молниезащиты, систем вентиляции и отопления выполнено в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в области пожарной безопасности.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующих пожарных гидрантов, запитанных от насосной станции пожаротушения. На зданиях установлены

световые указатели местонахождения ближайшего пожарного гидранта согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002.

Пункты первичных средств пожаротушения на территории предприятия располагаются с учетом обслуживания им групп зданий.

Пожарные щиты типа ЩП-В расположены на площадках возле существующего здания котельной. Ящики для песка должны быть окрашены в красный цвет, иметь плотно закрывающуюся крышку с надписью белой краской «Песок». Песок перед засыпкой в ящик должен быть хорошо просушен и просеян. При хранении песка в ящиках следует предупреждать его комкование. Ящики, устанавливаемые вне помещений, должны иметь подставки, а крышки должны быть оклеены рубероидом. У каждого ящика с песком должна быть лопата или совок.

Средства пожаротушения и пожарный инвентарь должны быть окрашены в цвета в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76.

В соответствии с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» утвержденным приказом МВД РК от 17.08.2021г №405 проектом предусматриваются следующие мероприятия:

Каждый щит на площадке оборудуется первичными средствами пожаротушения: огнетушитель, ящик с песком и лопатой с противопожарным одеялом, лом, ведро, лопата штыковая, лопата совковая.

Средства пожаротушения должны быть постоянно в исправности и готовности к немедленному использованию. Использование противопожарного инвентаря и оборудования не по назначению категорически запрещается.

Все здания укомплектовывается первичными средствами пожаротушения:

- огнетушителями, электрооборудование выбирается со степенью защиты в соответствии с классом зоны, в которой оно применяется.

Проезды для пожарной техники соответствуют следующим требованиям:

- обеспечение возможности проезда, а также доступа пожарных подразделений к зданиям по всех их длине с двух стороны;
- расстояние от края проезда до стен здания – 5-8 м;
- ширина проезда – не менее 3,5 м.

Инженерно-технические мероприятия по чрезвычайным ситуациям

Для максимально возможного снижения риска, потерь и ущерба при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на объекте осуществляются следующие мероприятия:

- возведение сооружений проектируемой установки второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ осуществляется в соответствии требованиям СН РК 1.02-03-2022, МСП 5.01-102-2002, СП РК 3.02-127-2013 соблюдение которых уменьшает возникновение чрезвычайных ситуаций строительных конструкций;

- для обеспечения безопасности транспорта внутренние автодороги выполнены по кольцевой схеме и свободные тупиковые подъезды ко всем зданиям и сооружениям, позволяющие подъезд пожарной техники, при необходимости;

- для предотвращения пожара применение пожароопасных материалов на объекте доведено до минимума;

- для оповещения о пожаре и чрезвычайных ситуациях используется телефонная и поисковая громкоговорящая связь;

- система пожарной сигнализации предусматривает визуальное и звуковое оповещение о пожаре, идентификацию места его возникновения, а также подтверждения о включении автоматической системы пожаротушения, об отключении системы вентиляции.

Первоначальные действия по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера заключаются в следующих действиях:

- организация временной эвакуации сотрудников из зоны чрезвычайной ситуации;
- мобилизация необходимых материально-технических ресурсов;
- временно, на период аварии, прекращается, приостанавливается работа на объекте;
- изменяется режим работы на объекте;
- вводятся ограничения (карантин) на передвижение людей;
- предусматриваются меры по организации спасательных и аварийно-восстановительных работ;
- обеспечиваются общественный порядок и охрана объектов.

Рабочие должны быть обучены правилам пожарной безопасности. При обнаружении в производственном помещении, складах признаков возгорания все технологические, транспортные и, в первую очередь вентиляционные установки должны быть немедленно отключены.

При признаках возгорания необходимо безотлагательно сообщить в охрану предприятия и принять меры к ликвидации возгорания первичными средствами пожаротушения, а также немедленно сообщить о случившемся в пожарную часть.

При обнаружении в бункерах тлеющей пыли, сырья, продукции осуществлять самостоятельную ликвидацию очага не допускается.

Необходимо немедленно сообщить о случившемся в пожарную часть и эвакуироваться из аварийного помещения. При появлении опасных предаварийных ситуаций (запаха нагретого продукта, гари, дыма и других малейших признаках возгорания продукта; шума, повышенной вибрации, возникающие при аварийном трении деталей машин вращающихся поломке деталей машин, попадании в оборудование посторонних предметов; завала машины продуктом и т.п.) все транспортное оборудование должно быть остановлено и тщательно проверено.

Его запуск может быть произведен только после выявления и устранения причин неполадок. При автоматической (аварийной) остановке технологической линии необходимо определить устройство, которое выдало сигнал на выполнение блокировочных действий, остановить и устранить причину его срабатывания. Перед дальнейшим запуском технологической (транспортной) линии необходимо устранить завалы (засоры) продукта.

11.2 Оценка экологических рисков

Критерии оценки степени риска для хозяйственной деятельности на основании совместного приказа и.о. Министра национальной экономики РК № 835 от 30.12.2015 года и Министра энергетики Республики Казахстан № 12779 от 31.12.2015 года определяются исходя из объективных факторов. Объективным фактором является категория природопользователя в соответствии со статьей 12 [1].

В непосредственной близости от проектируемого объекта исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Технологические процессы объекта обеспечат работу без аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Воздействие объекта на атмосферный воздух, водные ресурсы, почвенный покров, растительный, животный мир при нормальном режиме эксплуатации является допустимым.

Отсутствие предпосылок возникновения опасных природных явлений (селей, землетрясений, наводнений) снижают вероятность аварийных ситуаций большого масштаба.

В области промышленной безопасности, охраны труда и защиты окружающей среды объект руководствуется требованиями законодательства Республики Казахстан и нормами международного права.

Влияние выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и физических факторов в период СМР не выходит за пределы границ участка, вклад источников выбросов в загрязнение атмосферного воздуха жилой застройки находится в пределах нормы, поэтому воздействие СМР на состояние здоровья населения района размещения допустимое.

12. РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Стимулирование природопользователей в проведении природоохранных мероприятий, рациональном использовании всего природно-ресурсного потенциала осуществляется с помощью экономического механизма природопользования, предусматривающего систему экологических платежей.

Здесь рассмотрены виды платежей за фактическое загрязнение природной среды, т.е. такие природоохранные платежи, как плата за выбросы, которые могут рассматриваться как форма компенсации ухудшения состояния среды и, соответственно, как стоимостное выражение ущерба, пропорциональное интенсивности оказываемого воздействия.

Этот вид платежей можно отнести к регулярным природоохранным платежам, которые устанавливаются на стадии проектирования. Исходя из обзора планируемой деятельности, воздействие на окружающую среду при штатных работах (облагающееся регулярными платежами) будет включать выбросы загрязняющих веществ в воздушную среду.

Согласно п. 1 статьи 573 [11] плата за негативное воздействие на окружающую среду (далее по тексту настоящего параграфа – плата) взимается за выбросы и сбросы загрязняющих веществ (эмиссии в окружающую среду), размещение серы в открытом виде на серных картах и захоронение отходов, осуществляемые **на основании соответствующего экологического разрешения и декларации о воздействии на окружающую среду** в соответствии с экологическим законодательством Республики Казахстан.

Расчет платы за выбросы и сбросы произведен по ставкам платежей за загрязнение окружающей среды согласно статье 576 [11].

Плата за эмиссии рассчитывается по формуле:

$$T = M_{\Gamma} \times N \times k \times M, \text{ тенге}$$

где M_{Γ} – валовый выброс загрязняющих веществ, т/год;
 N – ставка платы за эмиссии по статье 576 [11], МРП.

В таблице 12.1 представлен расчет платы за выбросы от стационарных источников на период СМР.

Таблица 12.1 – Расчет платы за выбросы от стационарных источников на период
СМР

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Выброс, т/год	Ставка платы по НК, МРП	МРП, тг	Расчет платежей, тг
Период СМР					
1	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,0008	30	4325	104
2	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000055	0		0
3	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0322	20		2785
4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,063	20		5450
5	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,006	24		623
6	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,013	20		1125
7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,032201	0,32		45
8	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,022	0		0
9	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0,0000004	0		0
10	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,003	0		0
11	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003	332		4308
12	Уайт-спирит (1294*)	0,008	0		0
13	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0162	0,32		22
14	Взвешенные частицы (116)	0,0001	10		4
15	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)	0,065	10		2811
16	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0001	10		4
ИТОГО		0,2646564			17281

ВЫВОДЫ

В данной работе выполнены качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду при установке второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтра) котельного цеха маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys» в с. Предгорное Глубоковского района ВКО. На основании приведенных в данной работе материалов можно сделать следующие выводы:

- воздействие на атмосферный воздух не приведет к изменению качества атмосферного воздуха. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период СМР в количестве 0,155 г/с (0,28 т/год) носят временный характер и не превысят ПДКм.р. [17]. У оператора объекта имеется действующее экологическое разрешение на воздействие объекта I категории № KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года (приложение В.3), нормативы выбросов на период эксплуатации изменению не подлежат.
- влияние на подземные и поверхностные воды допустимое, так как образующиеся хозяйственно-бытовые сточные воды на период СМР будут отводиться в существующую систему водоотведения предприятия. Участок маслозавода расположен за пределами установленной водоохранной зоны и полосы реки Красноярка. Сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, а также забор воды из поверхностных водных в рамках настоящего проекта отсутствуют;
- воздействие на почвы и грунты во время СМР не приведет к ощутимому загрязнению и изменению их свойств. ТБО будут вывезены на ближайший полигон ТБО по договору. Огарки сварочных электродов, металлолом, обрезки стальных труб будут сданы в специальные пункты приема металлолома по договору. Строительные отходы будут переданы на полигон промышленных отходов г. Усть-Каменогорска силами подрядной организации. Обрезки ПЭ труб, тара металлическая из-под краски, промасленная ветошь будут переданы спецорганизациям на утилизацию по договору. Пересмотр лимитов накопления отходов на период эксплуатации не требуется, так как образование новых видов отходов не предусматривается;
- существенного негативного влияния на биологическую систему (растительный и животный мир, население) объект не окажет. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается. Пользование животным миром не предусматривается. Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2023-01588006 от 04.09.2023 года (приложение В.5) рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо-охраняемых природных территорий.

Таким образом, установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтра) котельного цеха маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys» в с.Предгорное Глубоковского района ВКО не нарушит существующего экологического состояния, не даст материальных изменений в окружающей среде, отрицательного воздействия на здоровье населения не окажет. Проект реализуется в рамках утвержденной программы мероприятий по охране окружающей среды.

Инициатор намечаемой деятельности обязуется в процессе эксплуатации объекта соблюдать проектные решения, технологический режим, экологические нормы и требования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ



1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z739>.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809>.
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317#z562>.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538>.
5. Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V14M0009585>.
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553>.
7. Кодекс Республики Казахстан № 178-VIII ЗРК от 09.04.2025 года «Водный кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2500000178#z1655>.
8. Кодекс Республики Казахстан № 442 от 20.06.2003 года «Земельный кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442>.
9. Кодекс Республики Казахстан № 477 от 08.07.2003 года «Лесной кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000477>.
10. Кодекс Республики Казахстан № 125-VI ЗРК от 27.12.2017 года «О недрах и недропользовании». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000125>.
11. Кодекс Республики Казахстан № 120-VI от 25.12.2017 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120>.
12. Закон Республики Казахстан № 593-II от 09.07.2004 года «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000593>.
13. Постановление Правительства Республики Казахстан № 1034 от 31.10.2006 года «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034>.
14. Закон Республики Казахстан № 175 от 07.07.2006 года «Об особо охраняемых природных территориях». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175>.

15. Закон Республики Казахстан № 242 от 16.07.2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242>.
16. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026447#z6>.
17. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029011#z10>.
18. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831#z10>.
19. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 26 от 20.02.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300031934>.
20. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595>.
21. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-275/202 от 15.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021822#z6>.
22. Хромов С.П. Метеорология и климатология / С.П. Хромов, М.А. Петросянц – М.: Колос, 2004 год.
23. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7>.
24. Приказ Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан № 120-НҚ от 09.06.2025 года «Об утверждении Правил установления границ водоохранных зон и полос». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2500036238#z200>.
25. Приказ Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 62 от 23.02.2023 года «Об утверждении Типовых правил создания, содержания и защиты зеленых насаждений населенных пунктов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300031996>.
26. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 319 от 09.08.2021 года «Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на

- воздействие и порядка их заполнения». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023928#z853>.
27. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 206 от 22.06.2021 года «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V21000232735>.
 28. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
 29. Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29.11.2010 года «Об утверждении Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».
 30. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
 31. СН РК 4.01-01-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.
 32. Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан № 439 от 23.06.2017 года «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».
 33. Краткие итоги социально-экономического развития регионов. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. <https://stat.gov.kz>. 2025 г.
 34. Закон Республики Казахстан № 541-IV от 13.01.2012 года «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1200000541>.
 35. Рабочий проект «Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys. Корректировка», расположенного по адресу: ВКО, Глубоковский район, Красноярский с.о., с. Предгорное», ТОО «ЦентрУКпроект», 2025 г.
 36. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-71 от 02.08.2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010671>.
 37. Лопашев Д.З., Осипов Г.Л., Федосеева Е.И. Методы измерения и нормирования шумовых характеристик. М.: Издательство стандартов, 1983 г.
 38. УГП 08-3-8-47. 07.04.2011. Прогноз стока рек орошаемой зоны Казахстана. На период вегетации 2011 года. Алматы, 2011.
 39. Министерство рыбного хозяйства СССР. Главное управление по охране и воспроизводству рыбных запасов и регулированию рыболовства. Обобщенный перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в воде рыбохозяйственных водоемов. Москва, 1990.
 40. ЕНиР Сборник Е1 «Внутрипостроечные транспортные работы».
 41. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраиваемых потерь и отходов материалов в строительстве».

42. Приказ Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан № 111-НҚ от 04.06.2025 года «Об утверждении единой системы классификации качества воды в поверхностных водных объектах и (или) их частях». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/G25MA000111#z8>.
43. Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан № 405 от 17.08.2021 года «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024045#z1460>.
44. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям. Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской Абайской областям Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, 2025 г.
45. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152>.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно методикам, утвержденным уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды Республики Казахстан.

ПЕРИОД СМР

А.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ при организационно-планировочных работах (ист. 6501-01) и временном хранении инертных материалов (ист. 6501-03, 6501-04)

При организационно-планировочных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выделения №1.

При временном хранении инертных материалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источники выделения №№ 3-4.

Максимально-разовый выброс пыли определяется [1]:

$$Q_c = A + B = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times G \times 10^6 \times B'}{3600} + k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times F,$$

г/с

- где
- A – выбросы при переработке (сыпка, перевалка, перемещение) материала, г/с;
 - B – выбросы при статическом хранении материала;
 - k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0 – 200 мкм (таблица 1);
 - k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1);
 - k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2);
 - k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3);
 - k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4);
 - k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала и определяемый как соотношение $F_{\text{факт}} / F$. Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;
 - k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5);
 - $F_{\text{факт}}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения (учитывать только площадь, на которой производятся погрузочно-разгрузочные работы);
 - F – поверхность пыления в плане, м²;
 - q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях (таблица 6);
 - G – суммарное количество перерабатываемого материала, т/ч;
 - B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7).

Валовый выброс определяется:

$$Q_G = N \times Q_c \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

- где
- Q_c – максимально разовый выброс, г/с;
 - N – время переработки, или хранения, ч/год.

Приводим пример расчета выбросов пыли при земляных работах (ист. 6501-01):

$$A = (0,05 \times 0,03 \times 1,4 \times 1 \times 0,01 \times 0,8 \times 2,24 \times 10^6 \times 0,5) / 3600 = 0,005 \text{ г/с}$$

$$Q_G = 360 \times 0,005 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,006 \text{ т/год}$$

Результаты расчета выбросов при организационно-планировочных работах представлены в таблице А.1.

Таблица А.1 – Результаты расчета выбросов пыли при организационно-планировочных работах

Наименование	№ ист.	k ₁	k ₂	k ₃	k ₄	k ₅	k ₇	G, т/ч	B`	Наименование 3В	Выбросы	
											г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Организационно-планировочные работы												
Земляные работы	6501-01	0,05	0,02	1,2	1	0,01	0,8	2,24	0,5	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %	0,003	0,004
Итого по пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %:											0,003	0,004

Таблица А.1 – Результаты расчета выбросов пыли при временном хранении инертных материалов

Наименование источника	№ ист.	k ₃	k ₄	k ₅	k ₆	k ₇	q`	F, м ²	Выбросы пыли неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %	
									г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Временное хранение щебня	6501-03	1,2	1	0,4	1,3	0,5	0,002	2	0,001	0,010
Временное хранение песка	6501-04	1,2	1	0,8	1,3	0,8	0,002	2	0,004	0,030

A.2 Расчет выбросов загрязняющих веществ при пересыпке строительных материалов (ист. 6501-02)

При пересыпке строительных материалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выделения №2.

Максимальный разовый выброс при погрузке и разгрузке, рассчитывается по формуле [2]:

$$M_{C^{П-Р}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_4 \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где k_1 – весовая доля пылевой фракций в материале (таблица 3.1.1);
 k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50мкм (от все массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1);
 k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2);
 k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);
 k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);
 k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);
 k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6);
 k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. $k_9 = 0,2$ при единовременном сбросе материала весом до 10 т, $k_9 = 0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9 = 1$;
 B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);
 G_4 – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;
 η – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

Количество твердых частиц, выделяющихся при разгрузке и погрузке материала, рассчитывается по формуле [2]:

$$M_{Г^{П-Р}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_Г \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

Приводим расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 % при пересыпке щебня (ист. 6501-02):

$$M_{C^{П-Р}} = 0,04 \times 0,02 \times 1,2 \times 1 \times 0,4 \times 0,5 \times 1 \times 0,2 \times 0,5 \times 0,83 \times 10^6 \times (1 - 0) / 3600 = 0,004 \text{ г/с}$$

$$M_{Г^{П-Р}} = 0,04 \times 0,02 \times 1,2 \times 1 \times 0,4 \times 0,5 \times 1 \times 0,2 \times 0,5 \times 50 \times (1 - 0) = 0,001 \text{ т/год}$$

Результаты расчетов выбросов при пересыпке строительных материалов приведены в таблице А.3.

Таблица А.3 – Результаты расчета выбросов пыли при пересыпке строительных материалов

Наименование	№ ист.	k ₁	k ₂	k ₃	k ₄	k ₅	k ₇	k ₈	k ₉	В'	Количество перерабатываемого материала, G		Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	
											т/ч	т/год		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Пересыпка строительных материалов (ист. 6501-02)															
Пересыпка щебня	6501-02	0,04	0,02	1,2	1	0,4	0,5	1	0,2	0,5	0,83	50	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %	0,004	0,001
Пересыпка песка		0,05	0,03	1,2	1	0,8	0,8	1	0,2	0,5	0,07	50		0,002	0,006
Пересыпка цемента		0,04	0,03	1,2	1	1	1	1	0,2	0,5	0,14	100		0,006	0,014
Примечание: единовременная пересыпка строительных материалов осуществляться не будет, в связи с чем в качестве максимально-разового выброса принимается выброс от одной операции															
Итого по ист. 6501-02:														0,006	0,021

А.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ при выполнении сварочных работ (ист. 6501-05)

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа и марганца и его соединений. Источник выделения № 5.

Валовое количество загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки определяют по формуле [3]:

$$M_{\Gamma} = B_{\Gamma} \times K^{\chi_m} \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где B_{Γ} – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;
 K^{χ_m} – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых материалов, г/кг;
 η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессах сварки, определяют по формуле [3]:

$$M_c = \frac{K^{\chi_m} \times B_{\chi}}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где B_{χ} – фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/ч.

Приводим пример расчета выбросов оксида железа при использовании электродов марки Э-42 (аналог АНО-6) в период СМР (ист. 6501-05):

$$M_{\Gamma} = 30 \times 14,97 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,0004 \text{ т/год}$$

$$M_c = 14,97 \times 0,15 / 3600 \times (1 - 0) = 0,001 \text{ г/с}$$

Удельные выделения и результаты расчетов выбросов, образующихся при сварочных работах приведены в таблице А.4.

Таблица А.4 – Удельные выделения и результаты расчета выбросов при сварочных работах

№ ист.	Используемый материал	Расход электродов, кг/ч кг/год	Единицы измерения	Наименование загрязняющих веществ	
				Железо (II) оксид (0123)	Марганец и его соединения (0143)
1	2	3	4	5	6
УДЕЛЬНЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ					
Электроды Э-42 (аналог АНО-6)			г/кг	14,97	1,73
ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ					
6501-05	Электроды Э-42 (аналог АНО-6)	0,15	г/с	0,0010	0,00010
		30,0	т/год	0,0004	0,00005

А.4 Расчеты выбросов загрязняющих веществ атмосферу при газовой резке (ист. 6501-06)

При проведении газорезочных работ будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота и оксида углерода. Источник выделения №6.

Валовой выброс на длину реза определяется по формуле [3]:

$$M_{\Gamma} = K^{\chi_{\delta}} \times L_{\Gamma} \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $K^{\chi_{\delta}}$ – удельный показатель выброса загрязняющих веществ «х», на длину реза, при толщине разрезаемого металла δ , г/м;
 L_{Γ} – длина реза, м/год;
 η – степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы), $\eta = 0$.

Максимально разовый выброс на длину реза определяется [3]:

$$M_c = \frac{K^{\alpha} \times L_{\text{ч}}}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где $L_{\text{ч}}$ – длина реза, м/ч.

Приводим пример расчета выбросов марганца и его соединений при газовой резке углеродистой стали (ист. 6501-06). Расход пропана составит 20 кг и равно 80 м разрезаемой стали в год.

$$M_r = 0,06 \times 80 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,000005 \text{ т/год}$$

$$M_c = 0,06 \times 0,33 / 3600 \times (1 - 0) = 0,00001 \text{ г/с}$$

Удельные выделения, образующиеся при газовой резке металлов, и результаты расчетов приведены в таблице А.5.

Таблица А.5 – Результаты расчетов выбросов при газовой резке металлов

№ ист.	Вид используемого аппарата	Расход пропана, кг/год	Длина резки металла, м/ч м/год	Единица измерения	Выделяемые вредности			
					Железо (II) оксид (0123)	Марганец и его соединения (0143)	Диоксид азота (0301)	Оксид углерода (0337)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
УДЕЛЬНЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ								
Пропан				г/м	4,44	0,06	2,2	2,18
ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ								
6501-06	Газовая резка пропаном	20	0,33	г/с	0,0004	0,00001	0,0002	0,0002
			80	т/год	0,0004	0,000005	0,0002	0,0002

А.5 Расчет выбросов загрязняющих веществ при покрасочных работах (ист. 6501-07)

При покрасочных работах будет происходить выделение диметилбензола (смесь о-, м-, п- изомеров) (ксилол) и уайт-спирита. Источник выделения №7.

Валовой выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, выделяющегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле [4]:

$$M_{\text{н.окр}}^a = m_{\text{ф}} \times \delta_a \times (100 - f_p) \times 10^{-4} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $m_{\text{ф}}$ – фактический годовой расход материала (т);
 δ_a – доля краски, потерянной в виде аэрозоля (%), таблица 3;
 f_p – доля летучей части (растворителя) в краске, (%), таблица 2;
 η – степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы).

Максимальный разовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующейся при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле [4]:

$$M_{\text{н.окр}}^a = \frac{m_{\text{м}} \times \delta_a \times (100 - f_p)}{10^4 \times 3,6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где $m_{\text{м}}$ – фактический часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг/ч. При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность.

Валовой выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам [4]:

а) при окраске:

$$M_{\text{н.окр}}^{\text{х}} = m_{\text{ф}} \times f_p \times \delta_p \times \delta_{\text{х}} \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где m_f – фактический годовой расход ЛКМ (т);
 f_p – доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (% мас.), таблица 2;
 δ'_p – доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (% мас.);
 δ_x – содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, (% мас.).

б) при сушке:

$$M^x_{суш} = m_f \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где δ''_p – доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (% мас.).
 Общий валовой или максимальный выброс по каждому компоненту летучей части ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$M^x_{н.окр} = M^x_{окр} + M^x_{суш}, \text{ г/с, т/год}$$

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов эмали рассчитывается по формулам [4]:

а) при окраске:

$$M^x_{окр} = \frac{m_m \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6 \times 3,6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где m_m – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг/ч. При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность.

б) при сушке:

$$M^x_{суш} = \frac{m_m \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x}{10^6 \times 3,6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где m_m – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом времени сушки, кг/ч. Время сушки берется согласно технологических или справочных данных на данный вид лакокрасочных материалов.

В качестве примера приводим расчет выбросов уайт-спирита при использовании грунтовки ГФ-021 (ист. 6501-07):

- выброс в процессе покраски:

$$M^x_{окр} = 0,03 \times 100 \times 45 \times 28 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,004 \text{ т/год}$$

- выброс в процессе сушки:

$$M^x_{суш} = 0,03 \times 100 \times 45 \times 72 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,010 \text{ т/год}$$

Общий валовый выброс

$$M^x_{н.окр} = 0,004 + 0,010 = 0,014 \text{ т/год}$$

- максимально-разовый выброс в процессе покраски:

$$M^x_{окр} = \frac{0,08 \times 100 \times 45 \times 28}{10^6 \times 3,6} \times (1 - 0) = 0,003 \text{ г/с}$$

- максимально-разовый выброс в процессе сушки:

$$M^x_{суш} = \frac{0,08 \times 100 \times 45 \times 72}{10^6 \times 3,6} \times (1 - 0) = 0,007 \text{ г/с}$$

Общий максимально-разовый выброс

$$M^x_{н.окр} = 0,003 + 0,007 = 0,010 \text{ г/с}$$

Удельные выделения, образующиеся при покрасочных работах и результаты расчетов приведены в таблице А.6.

Таблица А.6 – Удельные выделения и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ при покрасочных работах

Наименование вещества	Содержание компонента в летуч. части бх, %	Доля летучей части (раств.) фр, % мас	Расход ЛКМ		ВЫБРОСЫ					
			т/год	кг/ч	нанесение		сушка		всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Покрасочные работы (ист. 6501-07)										
Грунтовка ГФ-021										
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Ксилол)	100	45	0,030	0,08	0,003	0,004	0,007	0,010	0,010	0,014
Итого:					0,003	0,004	0,007	0,010	0,010	0,014
Эмаль ПФ-115										
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Ксилол)	50	45	0,035	0,10	0,002	0,002	0,005	0,006	0,007	0,008
Уайт-спирит	50				0,002	0,002	0,005	0,006	0,007	0,008
Итого:					0,004	0,004	0,010	0,012	0,014	0,016
Итого по покрасочным работам:										
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Ксилол)			0,065	-	0,005	0,006	0,012	0,016	0,017	0,022
Уайт-спирит					0,002	0,002	0,005	0,006	0,007	0,008

А.6 Расчеты выбросов при работе ДВС спецтехники (ист.6501-08)

Для монтажных работ, перевозки грузов и прочих работ будет использована спецтехника. В процессе работы ДВС спецтехники будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, углерода, оксида углерода, паров керосина. Источник выделения №8. Выбросы при работе ДВС спецтехники не нормируются на основании п. 24 [4] и п. 17 статьи 202 [1].

Выброс загрязняющих веществ при выезде с площадки (M_1) и возврате (M_2) одной машины в день рассчитывается по формулам [5]:

$$M_1 = M_{PU} \times T_{PU} + M_{pr} + M_L \times T_{v1} + V_{xx} \times T_x, \text{ г}$$

$$M_2 = M_L \times T_{v2} + V_{xx} \times T_x, \text{ г}$$

где M_{PU} – удельный выброс вещества пусковым двигателем, г/мин. (таблица 4.1);
 T_{PU} – время работы пускового двигателя, мин. (таблица 4.3);
 M_{pr} – удельный выброс вещества при прогреве двигателя автомобиля, г/мин. (таблица 4.5);
 T_{pr} – время прогрева двигателя, мин. (таблица А.7);
 M_{xx} – удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин. (таблица 4.2);
 T_x – время работы двигателя на холостом ходу, мин. $T_x=1$ мин;
 M_L – удельный выброс при движении по территории стоянки с условно постоянной скоростью, г/мин. (таблица 4.6);
 T_{v1}, T_{v2} – время движения машины по территории стоянки при выезде и возврате, мин.

Валовый выброс вещества автомобилями данной группы рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле 4.3 [5]:

$$M_i = A \times (M_1 + M_2) \times N_k \times D_n \times 10^{-6}$$

где A – коэффициент выпуска (выезда);
 N_k – количество автомобилей данной группы за расчетный период, штук;
 D_n – количество рабочих дней в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном).

Для определения общего валового выброса $M_{\text{год}}$ валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{\text{год}} = M_i^m + M_i^x + M_i^n$$

Максимальный разовый выброс вещества рассчитывается для каждого периода по формуле [5]:

$$M_{1c} = \frac{\max(M_1, M_2) \times N_{k1}}{3600}, \text{ г/с}$$

где $\max(M_1, M_2)$ – максимум из выбросов вещества при выезде и въезде автомобиля данной группы, г;
 N_{k1} – наибольшее количество автомобилей данной группы, выезжающих со стоянки (въезжающих на стоянку) в течение 1 часа. Из полученных значений M_{1c} для разных групп автомобилей и расчетных периодов выбирается максимальное.

Если в течение часа выезжают (въезжают) автомобили разных групп, то их разовые выбросы суммируются.

Таблица А.7 – Среднее время работы двигателя при прогреве двигателя (T_{pr})

Температура воздуха, °C	$\geq +5^{\circ}\text{C}$	$< +5^{\circ}\text{C} - \geq -5^{\circ}\text{C}$	$< -5^{\circ}\text{C} - \geq -10^{\circ}\text{C}$	$< -10^{\circ}\text{C} - \geq -15^{\circ}\text{C}$	$< -15^{\circ}\text{C} - \geq -20^{\circ}\text{C}$	$< -20^{\circ}\text{C} - \geq -25^{\circ}\text{C}$	$< -25^{\circ}\text{C}$
1	2	3	4	5	6	7	8
Время прогрева, мин	2	6	12	20	28	36	45

Приводим пример расчета выбросов оксида углерода от ДВС спецтехники номинальной мощностью 101-160 кВт (ист. 6501-08):

Переходный период (Т)

$$M_1 = 35 \times 2 + 3,9 \times 2 + 2,09 \times 2 + 3,91 \times 1 = 85,89 \text{ г}$$

$$M_2 = 2,09 \times 2 + 3,91 \times 1 = 8,09 \text{ г}$$

Холодный период (Х)

$$M_1 = 35 \times 2 + 7,8 \times 12 + 2,55 \times 2 + 3,91 \times 1 = 172,61 \text{ г}$$

$$M_2 = 2,55 \times 2 + 3,91 \times 1 = 9,01 \text{ г}$$

Валовый выброс оксида углерода:

$$M_n = 0,5 \times (85,89 + 8,09) \times 2 \times 60 \times 10^{-6} = 0,006 \text{ т/год}$$

$$M_x = 0,5 \times (172,61 + 9,01) \times 2 \times 30 \times 10^{-6} = 0,005 \text{ т/год}$$

$$M_i = 0,006 + 0,005 = 0,011 \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс оксида углерода:

$$G_i = 172,61 \times 1 / 3600 = 0,048 \text{ г/с}$$

Исходные данные для расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице А.8.

Результаты расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице А.9.

Таблица А.8 – Исходные данные для расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники

№ ист.	Тип подвижного состава	Время прогрева машин, t _{пр} мин		Средняя продолжительность пуска, мин	Время движения машины по территории	Время работы на хол. ходу, мин	Сред. кол-во, N _{кв} , шт.	Кол-во рабочих дней, D _р , шт		Макс. кол-во за 1 час, N _к шт.	Примесь:	Удельный выброс					
												пуск	прогрев, m _{прік} , г/мин		движение, M _{Лік} г/км,		хол. ход, m _{ххік} , г/мин
		Т	Х					Т	Х				Т	Х	Т	Х	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ДВС спецтехники																	
6501-08	Спецтехника (номинальной мощностью 101-160 кВт)	2	12	2	2	1	2	60	30	1	NOx	3,4	0,78	1,17	4,01	4,01	0,78
											Углерод		0,1	0,6	0,45	0,67	0,1
											SO ₂	0,058	0,16	0,2	0,31	0,38	0,16
											CO	35	3,9	7,8	2,09	2,55	3,91
											керосин	2,9	0,49	1,27	0,71	0,85	0,49

Таблица А.9 – Результаты расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники

Выброс одной машины, г	Период	Наименование загрязняющих веществ						
		Окислы азота	Диоксид азота	Оксид азота	Углерод	Диоксид серы	Оксид углерода	Керосин
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДВС спецтехники								
<i>Спецтехника (номинальной мощностью 101-160 кВт)</i>								
Выезд	Т	9,58	-	-	1,2	1,22	85,89	8,69
	Х	22,06	-	-	8,64	3,44	172,61	23,23
Возврат	Т	8,02	-	-	1	0,78	8,09	1,91
	Х	8,02	-	-	1,44	0,92	9,01	2,19
Итого по ист. 6501-08:	г/с	0,006	0,005	0,001	0,002	0,001	0,048	0,006
	т/год	0,002	0,002	0,0003	0,0004	0,0003	0,011	0,001

А.8 Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков (ист. 6501-09)

При монтажных работах будут использованы металлостанки. При их работе будет происходить выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источник выделения №9.

Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, без применения смазывающе-охлаждающих жидкостей, от одной единицы оборудования, определяются по формуле [6]:

Валовой выброс для источников выделения не оборудованных местными отсосами [6]:

$$M_{\Gamma} = k \times Q \times T \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где k – коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,2$.

Q – удельный выброс пыли технологическим оборудованием, г/с (таблица 1).

Максимально-разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами определяется по формуле [6]:

$$M_c = k \times Q, \text{ г/с}$$

Приводим пример расчета выбросов взвешенных частиц от машины шлифовальной электрической (ист. 6501-09):

$$M_{\Gamma} = 0,2 \times 0,022 \times 7,0 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,0001 \text{ т/год}$$

$$M_c = 0,022 \times 0,2 = 0,004 \text{ г/с}$$

Результаты расчетов выбросов от станков представлены в таблице А.9.

Таблица А.9 – Результаты расчета выбросов ЗВ от станков

Наименование станка	№ ист.	Загрязняющее вещество	Q, г/с	Т, ч	k	Выбросы	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Металлообработка							
Машина шлифовальная электрическая	6501-09	Взвешенные частицы	0,022	7,0	0,2	0,004	0,0001
		Пыль абразивная	0,014		0,2	0,003	0,0001
Итого по источнику 6501-09:						0,007	0,0002
Взвешенные частицы						0,004	0,0001
Пыль абразивная						0,003	0,0001

А.9 Расчет выбросов загрязняющих веществ при сварке полиэтиленовых деталей (ист. 6501-10)

При сварке полиэтиленовых деталей будет происходить выделение оксида углерода и винаила хлористого. Источник выделения №10.

Валовой выброс в процессе сварки полиэтиленовых деталей рассчитывается по формуле [7]:

$$M_i = q_i \times N \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где q_i – удельное выделение ЗВ на 1 сварку (таблица 12);

N – количество сварок в течение года.

Максимально-разовый выброс в процессе сварки полиэтиленовых деталей рассчитывается по формуле [7]:

$$Q = \frac{M_i \times 10^6}{T \times 3600}, \text{ г/с}$$

где T – время работы оборудования в год, часов.

Приводим пример расчета выбросов оксида углерода при работе агрегата для сварки ПЭ труб (ист. 6501-10):

$$M_i = 0,009 \times 90 \times 10^{-6} = 0,000001 \text{ т/год}$$

$$Q = 0,000001 \times 10^6 / 15 \times 3600 = 0,00002 \text{ г/с}$$

Результаты расчетов выбросов при работе агрегатов для сварки полиэтиленовых деталей представлены в таблице А.10.

Таблица А.10 – Результаты расчетов выбросов при работе агрегатов

Наименование источника	Количество сварок/год	Т, ч/год	q _i , г/кг	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Сварка ПЭ деталей (ист. 6501-10)						
Агрегаты для сварки ПЭ труб	90	15	0,009	Оксид углерода	0,00002	0,000001
			0,0039	Винил хлористый	0,00001	0,0000004
Итого при сварке ПЭ деталей:				Оксид углерода	0,00002	0,000001
				Винил хлористый	0,00001	0,0000004

А.10 Расчет выбросов при подготовке битума (ист. 6501-11)

Гидроизоляция будет производиться горячим битумом. Твердый битум будет приобретаться в специализированных строительных организациях и растапливаться в котлах. Общий расход битума составит 1,2 т. При нагреве битума будет происходить выделение углеводородов предельных C₁₂-C₁₉. Источник выделения №11.

Максимально разовый выброс углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ определяется по формуле [8]:

$$M_c = \frac{0,445 \times P_t \times m \times K_p^{\max} \times K_B \times V_{\text{ч}}^{\max}}{10^2 \times (273 + t_{\text{ж}}^{\max})}, \text{ г/с}$$

где P_t – давление насыщенных паров битума;
 m – молекулярная масса битума, $m = 187$;
 K_p^{\max} – опытный коэффициент (приложение 8 [5]), $K_p^{\max} = 1$;
 K_B – опытный коэффициент (приложение 9 [5]), $K_B = 1$;
 $V_{\text{ч}}^{\max}$ – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из котла при разогреве, м³/ч;
 $t_{\text{ж}}^{\max}$ – максимальная температура жидкости, °С, $t_{\text{ж}}^{\max} = 140$ °С.

Валовый выброс загрязняющего вещества при разогреве битума определяется по формуле [8]:

$$M_{\Gamma} = \frac{0,16 \times (P_t^{\max} \times K_B + P_t^{\min}) \times m \times K_p^{\text{ср}} \times K_{\text{об}} \times B}{10^4 \times \rho_{\text{ж}} \times (546 + t_{\text{ж}}^{\max} + t_{\text{ж}}^{\min})}, \text{ т/год}$$

где P_t^{\max} и P_t^{\min} – давление насыщенных паров при минимальной и максимальной температуре битума, мм.рт.ст. (таблица П1.1);
 $K_p^{\text{ср}}$ – опытный коэффициент (приложение 8 [5]), $K_p^{\text{ср}} = 0,7$;
 $K_{\text{об}}$ – коэффициент оборачиваемости (приложение 10 [5]), $K_{\text{об}} = 2,5$;
 B – годовое количество битума, т, $B = 1,2$ т.
 $\rho_{\text{ж}}$ – плотность битума, т/м³, $\rho = 0,95$ т/м³.

Выброс углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ при разогреве битума составит:

$$M_c = \frac{0,445 \times 19,91 \times 187 \times 1 \times 1 \times 1}{10^2 \times (273 + 140)} = 0,04 \text{ г/с}$$

$$M_{\Gamma} = \frac{0,16 \times (19,91 \times 1 + 4,26) \times 187 \times 0,7 \times 2,5 \times 1,2}{10^4 \times 0,95 \times (546 + 140 + 100)} = 0,0002 \text{ т/год}$$

А.11 Расчет выделения загрязняющих веществ при работе электростанций (ист. 0501)

В период строительно-монтажных работ предусматривается использование передвижных электростанций. При их работе будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных C₁₂-C₁₉. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м на высоте 2 м.

Источник выбросов организованный (ист. 0501).

Расчет параметров выбросов производится по формулам:

- выброс вредного (загрязняющего) вещества за год [9]:

$$G_{BВзВз} = 3,1536 \times 10^4 \times E_{i220}, \text{ кг/год}$$

где $3,1536 \times 10^4$ – коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на число г в кг;

E_{i220} – максимально-разовый выброс загрязняющего вещества.

- максимально-разовый выброс загрязняющего вещества [9]:

$$E_{i220} = 1,144 \times 10^{-4} \times E_{i3} \times \frac{G_{f220}}{G_{f3}}, \text{ г/с}$$

где $1,144 \times 10^{-4}$ – коэффициент размерности, равный обратной величине числа часов в году;

E_{i3} – среднеэксплуатационная скорость выделения вредного вещества, г/с;

G_{f220} – количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, кг/год;

G_{f3} – средний расход топлива за эксплуатационный цикл, кг/ч.

- среднеэксплуатационная скорость выделения вредного вещества [9]:

$$E_{i3} = 2,778 \times 10^{-4} \times e_j^t \times G_{f3}, \text{ г/с}$$

где $2,778 \times 10^{-4}$ – коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часе;

e_j^t – значения выбросов на 1 кг топлива, г/кг топлива (таблица 4);

Приводим пример расчета выбросов диоксида азота (ист. 0501) от электростанции передвижной мощностью до 4 кВт:

$$E_{i3} = 2,778 \times 10^{-4} \times 30 \times 1,76 = 0,015 \text{ г/с}$$

$$E_{i220} = 1,144 \times 10^{-4} \times 0,015 \times \frac{1267,2}{1,76} = 0,001 \text{ г/с}$$

$$G_{BВзВз} = 3,1536 \times 10^4 \times 0,001 = 32 \text{ кг/год} = 0,032 \text{ т/год}$$

Результаты расчетов выбросов представлены в таблице А.11.

Таблица А.11 – Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ

Наименование ЗВ	Оценочные значения среднециклового выброса, e_j^t , г/кг топлива	Расход дизельного топлива		Среднеэксплуатационная скорость выделения ЗВ, г/с	Выбросы ЗВ	
		кг/ч	кг/год		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт (ист. 0501)						
Диоксид азота	30	1,76	1267,2	0,015	0,001	0,032
Оксид азота	39			0,019	0,002	0,063
Углерод	5			0,002	0,0002	0,006
Диоксид серы	10			0,005	0,0004	0,013
Оксид углерода	25			0,012	0,001	0,032
Акролеин	1,2			0,001	0,0001	0,003
Формальдегид	1,2			0,001	0,0001	0,003
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	12			0,006	0,0005	0,016

Список использованной литературы для приложения А



1. Приложение № 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».
2. Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
3. РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)». Астана, 2004 г.
4. РНД 211.2.02.05-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г.
5. Приложение № 12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики Мтодика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».
6. РНД 211.2.02.06-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)». Астана, 2004.
7. Приложение № 5 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами».
8. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 196-Ө от 26.07.2011 года «Об утверждении Методических указаний расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов».
9. Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ от стационарных дизельных установок».

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

09.10.2025

1. Город -
2. Адрес - **Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, село Предгорное**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «Altyn Shyghys»**
Объект, для которого устанавливается фон - **Установка второй ступени тонкой**
5. **очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха маслоэкстракционного завода**
Разрабатываемый проект - **«Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха маслоэкстракционного завода**
6. **ТОО «Altyn Shyghys». Корректировка», расположенного по адресу: ВКО, Глубоковский район, Красноярский с.о., с. Предгорное»**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва,**
7. **Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, село Предгорное выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

QAZAQSTAN RESPUBLIKASY
EKOLOGIA JÁNE TABIGI
RESÝSTAR MINISTRIGI
«QAZGHIDROMET»
SHARYASHYLYQ JÚRGIZÝ QUQYGYNDAǴY
RESPUBLIKALYQ MEMLEKETTİK
KÁSIPOKNYNYN SHYGHYS QAZAQSTAN JÁNE
ABAI OBLYSTARY BOIVNSHA FILLALY



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ И
АБАЙСКОЙ ОБЛАСТЯМ

Qazaqstan Respýblıkasy, ShQO, 070003
Oskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12
fax: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: info_vko@meteo.kz

Республика Казахстан, ВКО, 070003
город Усть-Каменогорск, улица Потанина, 12
fax: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: info_vko@meteo.kz

04.11.2024 г. 34-03-01-21/1217
Бірегей код:4DDAE497028B47F6

Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям
на Ваш запрос от 31 октября 2024 года предоставляет информацию о климатических
метеорологических характеристиках в г.Усть-Каменогорск ВКО по многолетним
данным МС Усть-Каменогорск.

Приложение на 1-ом листе

Директор

Л. Болатқан

Орын.: Базарова Ш.К.

Тел.: 8(7232)70-13-72

Издатель: ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, БОЛАТҚАН ЛЯЗЗАТ, Филиал Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Восточно-
Казахстанской и Абайской областям, BIN120841014800



<https://seddoc.kazhydromet.kz/uv1HAA>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың
копиясын тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық
қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең
дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые
поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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.

Приложение к запросу
от 31 октября 2024 года

Информация о климатических метеорологических характеристиках в г. Усть-Каменогорск ВКО по многолетним данным Усть-Каменогорск.

Таблица 1. Метеорологические характеристики по осредненным многолетним данным МС Усть-Каменогорск.

Метеорологические характеристики	За год
Среднемаксимальная температура наиболее жаркого месяца (июль), °C	28,2
Среднеминимальная температура наиболее холодного месяца (январь), °C	-21,4
Средняя скорость ветра за год, м/с	2,4
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с (по многолетним данным)	6
Среднее число дней со снежным покровом	147
Среднее число дней с жидкими осадками	93
Среднее число дней с твердыми осадками	79

Таблица 2. Повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
8	5	17	21	9	10	14	16	38

Примечание: В связи с отсутствием многолетних климатических данных по автоматической метеостанции Белоусовка (короткий ряд наблюдений) информация предоставлена по данным ближайшей МС Усть-Каменогорск.

Начальник ОМAM



Ш. Базарова

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Копии документов по рабочему проекту «Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys». Корректировка», расположенного по адресу: ВКО, Глубоковский район, Красноярский с.о., с. Предгорное»

№ п/п	Наименование документа	Стр.
В.1	Мотивированный отказ РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» № KZ14VWF00444263 от 21.10.2025 года.....	95
В.2	Акт на земельный участок.....	99
В.3	Экологическое разрешение на воздействие объекта I категории № KZ03VCZ03401351 от 25.12.2023 года.....	100
В.4	Санитарно-эпидемиологическое заключение № KZ96VBZ00050413 от 24.01.2024 года.....	108
В.5	Письмо РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2023-01588006 от 04.09.2023 года.....	115
В.6	Письмо Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов № 212 от 24.08.2023 года.....	117
В.7	Письмо ГУ «Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области» № 09/3453 от 21.08.2023 года.....	118
В.8	Протокол дозиметрического контроля № PIII-01/23-1/1 от 25.09.2023 года и протокол измерения плотности потока радона с поверхности грунта № PIII-01/23-1/2 от 25.09.2023 года.....	119
В.9	Договор на утилизацию отходов № 12-14 от 01.07.2025 года.....	121
В.10	Заключение ГЭЭ к проекту «Строительство сетей ливневой канализации для автоматизированного комплекса по переработке мультикультур (подсолнечник, рапс, соя), по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, село Предгорное, строение, 29. Корректировка» № KZ22VDC00110740 от 18.04.2025 года.....	127
В.11	Заключение РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № KZ71VRC00018186 от 30.11.2023 года.....	135

Приложение В.1

Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі

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

ӨСКЕМЕН Қ.Ө., ӨСКЕМЕН Қ.,
Потанин көшесі, № 12 үйі

Номер: KZ14VWF00444263

Дата: 21.10.2025



Министерство экологии и природных
ресурсов Республики Казахстан

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

УСТЬ-КАМЕНОГОРСК Г.А., Г.УСТЬ-
КАМЕНОГОРСК, улица Потанина, дом
№ 12

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Altyn Shyghys"

070500, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ
ОБЛАСТЬ, ГЛУБОКОВСКИЙ РАЙОН,
КРАСНОЯРСКИЙ С.О., С.ПРЕДГОРНОЕ,
улица Главная, строение № 29

Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление от 20.10.2025 № KZ86RYS01408815, сообщает следующее:

Согласно представленного заявления о намеряемой деятельности (далее-Заявление) рассматривается проект «Установка второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха маслоэкстракционного завода (МЭЗ) ТОО «Altyn Shyghys. Корректировка», расположенного по адресу: ВКО, Глубоковский район, Красноярский с.о., с. Предгорное». Основной вид деятельности ТОО «Altyn Shyghys» ОКЭД 10411 «Производство неочищенных масел и жиров». Внедрение второй ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха является частью природоохранных мероприятий ТОО «Altyn Shyghys» по охране окружающей среды. Котельная является частью технологического процесса МЭЗ, а рукавный фильтр будет являться 2-й ступ. очистки дымовых газов в рамках плана мероприятий, в связи с чем является технологически связанным объектом с МЭЗ. Ранее для объектов ТОО «Altyn Shyghys» была проведена оценка воздействия на окружающую среду, получено заключение №KZ 32VVX 00377443 от 04.06.2025 года с выводом допустимости реализации. Предельные значения эмиссий и отходов на период эксплуатации были установлены в рамках данного заключения и рассматриваемым проектом установки 2-й ступени тонкой очистки дымовых газов (фильтров) котельного цеха МЭЗ изменению не подлежат. При эксплуатации рукавного фильтра эмиссии учтены в действующем экологическом разрешении на воздействие №KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года и не требуют пересмотра. СМР будут проводиться на территории действующего объекта I категории. Монтаж фильтра является природоохранным мероприятием, направленным на снижение воздействия на окружающую среду, что позволит сократить выбросы

твердых частиц от котельной на 18,245 т/год.

Согласно заявлению, при эксплуатации рукавного фильтра учтены в действующем ЭРВ №KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года и не требуют пересмотра. СМР будут проводиться на территории действующего объекта I категории. Монтаж фильтра является природоохранным мероприятием, направленным на снижение воздействия на окружающую среду, что позволит сократить выбросы твердых частиц от котельной на 18,245 т/год.

Согласно заявлению, внесение существенных изменений в деятельность МЭЗ в соответствии с требованиями ст. 65 Экологического Кодекса РК (далее-Кодекс) не предусматривается. Установка фильтра не подпадает под виды деятельности, указанные в приложении 1 к ЭК РК для проведения процедуры ОВОС, и не требует внесения изменений в действующее экологическое разрешение на воздействие ТОО «Altyn Shyghys» на период эксплуатации №KZ04VCZ14523256 от 20.08.2025 года.

Источником теплоснабжения МЭЗ является собственная котельная. В котельной имеются три котла: № 1, № 2 и № 4. Котел № 1 оборудован батарейными циклонами ЦБ-56 с КПД=92,5 %. Котел № 2 оборудован батарейными циклонами ЦБ-56 с КПД=93 %. Планом мероприятий по охране окружающей среды ТОО «Altyn Shyghys» предусмотрена установка аппарата тонкой очистки дымовых газов на ист. 0008 (котельная) для снижения выбросов твердых частиц. Общее КПД очистки для котельной составит 95 %. Предусматривается устройство одного рукавного фильтра ФРУ -1500 на котлоагрегатах № 1 и № 2. Первая ступень очистки – существующие циклоны ЦБ-56. Будет выполнена замена действующих циклонов на котлах №1,2 на циклоны ЦН-15-1000-8УП. Техническая характеристика циклонов: массовая концентрация пыли в очищаемом газе: для слабослипающейся пыли - до 1000 г/м³, для среднеслипающейся пыли - 250 г/м³. Фильтровальные рукава: 504 шт., длина - 7050 мм. Объем бункера, 25,6 м³. Будет установлен дополнительный дымосос ДН-15х1500 после рукавного фильтра. Так же предусмотрен частичный демонтаж участков старых газоходов, не предусмотренных в новой схеме газоочистки; демонтаж крепежных и опорных элементов, не соответствующих требованиям нового оборудования.

Принцип работы рукавного фильтра основан на улавливании пыли фильтрующей тканью при прохождении через нее запыленного воздуха. Запыленный воздух поступает в рукавный фильтр по воздуховоду через патрубок в камеру «запыленного» воздуха, проходит через рукава, при этом частицы пыли задерживаются на их наружной поверхности, а очищенный воздух поступает в камеру «чистого» воздуха и отводится из фильтра. К камере «запыленного» воздуха подключен ресивер сжатого воздуха с электромагнитными клапанами, которые осуществляют регенерацию запыленных рукавов, т.к. по мере увеличения толщины слоя пыли на поверхности рукавов возрастает сопротивление движению воздуха и снижается пропускная способность фильтра.

Строительно-монтажные работы будут проведены в течение 3-х месяцев. Ввод объекта в эксплуатацию планируется в 2026 году, при условии своевременного обеспечения финансирования(либо в 2027 году при возможном переносе сроков начала строительства).

В период строительно-монтажных работ выброс составит 15,7052 т/год. ТОО «Altyn Shyghys» имеет действующее экологическое разрешение на воздействие №KZ04 VCZ 14523256 от 20.08.2025 года. Пересмотр объемов нормативов выбросов в количестве 470 ,13332 т на 2025 год, 1265,2143 т на 2026 год и 1243,71527 т с 2027-2034 г.г. не предусматривается.

При эксплуатации и СМР аппарата тонкой очистки дымовых газов в котельной (рукавного фильтра) сбросы загрязняющих веществ отсутствуют. У ТОО «Altyn

Shyghys» имеется действующее экологическое разрешение на воздействие №KZ04VCZ 14523256 от 20.08.2025 года Пересмотр объемов нормативов сбросов в количестве 327, 67534 т на 2025 год и 484,177 т на 2026-2034 г.г. не предусматривается. На период СМР предусматривается 9 наименований отходов, из них: 6 неопасных (твёрдо-бытовые отходы 6 т/год, строительные отходы 50 т/год, обрезки ПЭ труб 0,1 т/год, огарки сварочных электродов 0,2 т/год, обрезки стальных труб 0,1 т/год, металлолом 60 т/год) и 3 опасных видов отходов (тара металлическая из-под краски 0,5 т/год, тара пластмассовая из-под краски 0,5 т/год, промасленная ветошь 0,1 т/год). Отходы на период эксплуатации рукавного фильтра учтены в действующем разрешении №KZ04 VCZ14523256 от 20.08.2025 года и не требуют пересмотра: отработанные фильтровальные материалы (0,03 т/год), золошлаковые отходы (359,53 т/год), зола лузги подсолнечника (990,661 т/год). Лимиты накопления в целом по МЭЗ составляют в 2025 году - 18667,86418 т/год, в 2026 году - 50652,7193 т/год, с 2027 по 2034 г.г.-50640,272 т/год количестве 40 наименований отходов. Проектом установки рукавного фильтра внесение изменений в действующее разрешение не предусматривается.

Намечаемая деятельность не вносит существенных изменений в деятельность предприятия по критериям, в соответствии со ст.65 Кодекса

На основании требования статьи 12 Кодекса под объектом понимается – в отношении объектов I и II категорий термин «объект» означает стационарный технологический объект (предприятие, производство), в пределах которого осуществляются один или несколько видов деятельности, указанных в разделе 1 (для объектов I категории) или разделе 2 (для объектов II категории) приложения 2 к настоящему Кодексу, а также технологически прямо связанные с ним любые иные виды деятельности, которые осуществляются в пределах той же промышленной площадки, на которой размещается такой объект.

Намечаемая деятельность не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (Раздел 1 Приложения 1 к Кодексу и также не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным (Раздел 2 Приложения 1 Кодекса).

Согласно п.3 статьи 49 Кодекса экологическая оценка по упрощенному порядку проводится при разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности.

При этом, согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280, нормативы допустимы выбросов и сбросов загрязняющих веществ, накопление отходов на период строительства и эксплуатации допустимо устанавливать в разделе «Охрана окружающей среды».

Дополнительно отмечаем, что отнесение объекта реконструкции в процессе его эксплуатации к определенной категории осуществляется в отношении иной намечаемой деятельности, не указанной в подпункте 1) или 2) п. 4 ст.12 Кодекса, самостоятельно оператором с учетом требований Кодекса.

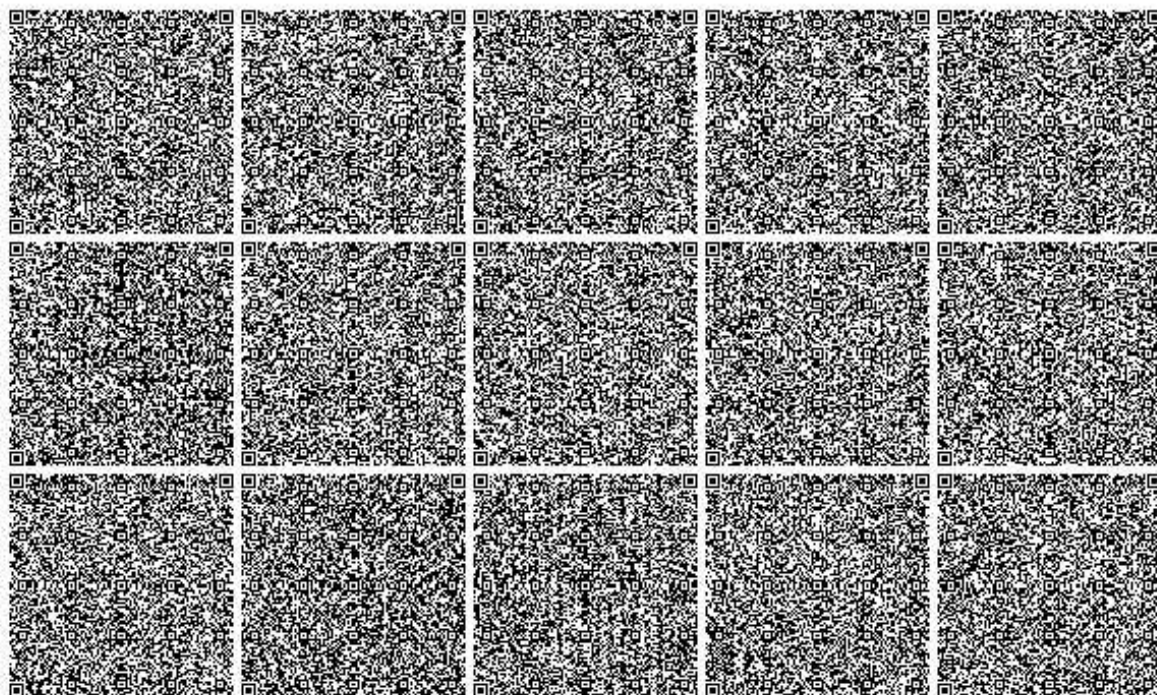
Таким образом, в связи с тем, что работы проектируются на объекте I категории и имеется техническая взаимосвязь с ним (очистка воздуха), по основному виду деятельности (намечаемая деятельность по замене существующих рукавных фильтров) государственная экологическая экспертиза проводится в рамках «заявление на получение экологического разрешения на воздействие» (ст.122 Кодекса)

На основании вышеуказанного и в соответствии с п. 5 ст. 68 Кодекса заявление о

намечаемой деятельности возвращается (объект направляется на упрощенный порядок в рамках требований статьи 122 Кодекса), объект относится к I категории негативного

Исполнителя
департамента

Сулейменов
Асет
Бауыржанов
ИЧ



Приложение В.3

1 - 86



№: KZ04VCZ14523256

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ на воздействие для объектов I категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Altyn Shyghys", 070500, РЕСПУБЛИКА
КАЗАХСТАН, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГЛУБОКОВСКИЙ РАЙОН,
КРАСНОЯРСКИЙ С.О., С.ПРЕДГОРНОЕ, улица Главная, строение № 29

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190140000545

Наименование производственного объекта: тоо "Altyn Shyghys" Промышленные объекты
маслоэкстракционного завода ТОО «Altyn Shyghys»
(Основной вид деятельности ТОО «Altyn Shyghys» –
производство неочищенных масел и жиров

Местонахождение производственного объекта:

ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГЛУБОКОВСКИЙ
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГЛУБОКОВСКИЙ
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГЛУБОКОВСКИЙ
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГЛУБОКОВСКИЙ

Соблюдать следующие условия

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

в 2025 году	470,13132 тонн
в 2026 году	1265,2143 тонн
в 2027 году	1243,71527 тонн
в 2028 году	1243,71527 тонн
в 2029 году	1243,71527 тонн
в 2030 году	1243,71527 тонн
в 2031 году	1243,71527 тонн
в 2032 году	1243,71527 тонн
в 2033 году	1197,53527 тонн
в 2034 году	1243,71527 тонн
в 2035 году	_____ тонн

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

в 2025 году	327,67534 тонн
в 2026 году	484,177 тонн
в 2027 году	484,177 тонн
в 2028 году	484,177 тонн
в 2029 году	484,177 тонн
в 2030 году	484,177 тонн
в 2031 году	484,177 тонн
в 2032 году	484,177 тонн
в 2033 году	484,177 тонн
в 2034 году	484,177 тонн
в 2035 году	_____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:



в 2025 году	18667,86418 тонн
в 2026 году	50652,7191 тонн
в 2027 году	50640,272 тонн
в 2028 году	50640,272 тонн
в 2029 году	50640,272 тонн
в 2030 году	50640,272 тонн
в 2031 году	50640,272 тонн
в 2032 году	50640,272 тонн
в 2033 году	50640,272 тонн
в 2034 году	50640,272 тонн
в 2035 году	_____ тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн
в 2034 году	_____ тонн
в 2035 году	_____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн
в 2031 году	_____ тонн
в 2032 году	_____ тонн
в 2033 году	_____ тонн
в 2034 году	_____ тонн
в 2035 году	_____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 20.08.2025 года по 31.12.2034 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель **И.о. руководителя департамен Сулейменов Асет Бауыржанов**
(уполномоченное лицо) _____
подпись Фамилия, имя, отчество (отчество при нал

Место выдачи: Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК

Дата выдачи: 20.08.2025 г.



Приложение 2 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории

Экологические условия

1) Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением; 2) Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды, реализовывать в полном объеме; 3) Осуществлять пылеподавление пылящих поверхностей ежегодно на период действия разрешения 4) Осуществлять увеличение площадей зелёных насаждений на территории предприятия (не менее 40% от общей площади согласно требованиям Санитарных правил) 5) Осуществить выполнение мероприятия «Установка аппарата тонкой очистки дымовых газов на ист. 0008 (жутельная) с введением в эксплуатацию до 01.01.2027 года 6)) Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан

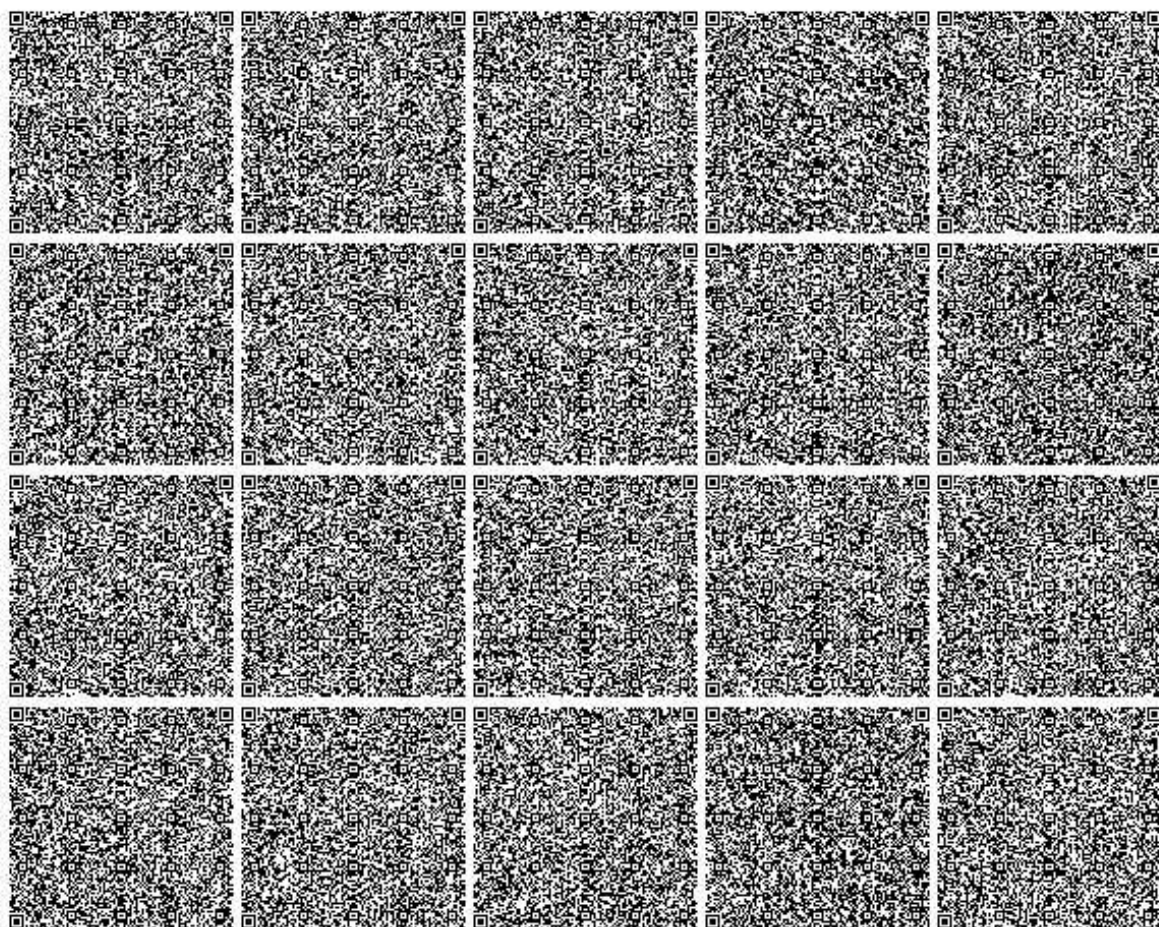


[illegible][illegible]

3-3

[illegible][illegible]

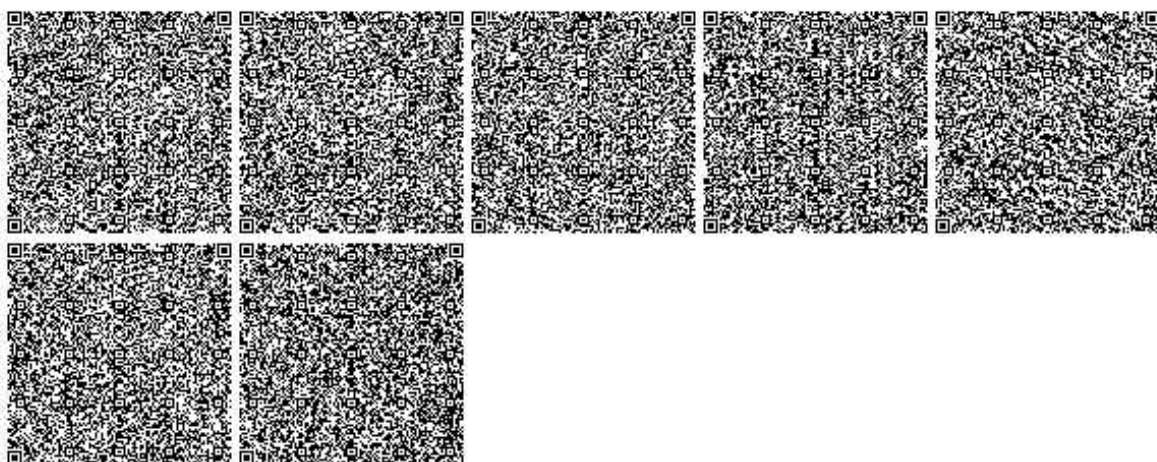
90



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық заңдық мәліметтер туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қажет бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elsetec.kz порталында жарыялан. Электрондық құжат түзетушісінің www.elsetec.kz порталында тіркелгендігі расталған.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elsetec.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elsetec.kz.



91



Приложение В.4

Нысанға БҚЖ бойынша коды Код формы по ОКУД	
БҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	
Мемлекеттік органның атауы Наименование государственного органа "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Шығыс Қазақстан облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Глубоков аудандық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі Республиканское государственное учреждение "Глубоковское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"	

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ KZ96VBZ00050413

Дата: 24.01.2024 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Проект установления окончательного размера санитарно-защитной зоны для Маслозавода по производству растительных масел ТОО «Altyn Shyghys»

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық арасындағы және қоғамдағы саяси жұмыс туралы» Қазақстан Республикасы Конституциясы 29-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 29 Конституции Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровьи народа и системы здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 16.01.2024 15:07:56 № KZ63RLS00131406**

өтініш, ұйғарым, құрам бойынша, жинақтам және басқа да түрде (сұрау, нөмірі)
по обращению, предложению, постановлению, извещению и другие (запрос, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик) (заявитель) **Товарищество с ограниченной ответственностью "Altyn Shyghys", РК, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, с. Предгорное, ул. Главная, строение 29**

Шаруашылық жүргізетін субъектінің толық атауы (несілдігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты (полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежности), адрес/месторасположения объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Производство масел и жиров

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес)

Производство масел и жиров

4. Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **ТОО «Восток ЭКОпроект»**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **обращение №KZ63RLS00131406 от 16.01.2024г; проект установления окончательного размера санитарно-защитной зоны для Маслозавода по производству растительных масел ТОО «Altyn Shyghys»**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются))

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қойы» туралы заңның 7-бабы, 1-тармағына сәйкес қиялы бетіндегі заңмен тегі. Электрондық құжат www.e-sigence.kz порталында құрылды. Электрондық құжат түпнұсқасын www.e-sigence.kz порталында тексеру аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.e-sigence.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-sigence.kz.



(кызметке, үрдiске, жагдайға, технологияға, өндiрiске, өнiмге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Проект установления окончательного размера санитарно-защитной зоны разработан для объекта - «Маслозавод по производству растительных масел ТОО «Altyn Shyghys», расположенный по адресу: РК, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, с. Предгорное, ул. Главная, строение 29. БИН предприятия 190140000545. Контактный телефон 87232-914444.

Предприятие располагается на следующих земельных участках: кадастровые номера 05-068-025-346, 05-068-025-353, 05-068-025-347. Категория земель: земли населенных пунктов. Целевое назначение: для переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. Площади: 10,2875 га, 5,2161 га, 2,1885 га. Согласно представленным данным, ближайшая жилая зона находится от крайних источников выбросов загрязняющих веществ маслозавода:

- в северо-западном направлении - на расстоянии 320 м;
- в юго-западном направлении на расстоянии 287 м;
- в западном направлении - 263 м;
- в южном направлении - на расстоянии 108 м.

В восточном направлении от территории маслозавода находится пустырь, жилой застройки нет.

Непосредственно в границах санитарно-защитной зоны производственной площадки предприятия, лесов, сельскохозяйственных угодий, зон отдыха, санаториев, лечебных и учебных учреждений не расположено. В северном направлении на расстоянии 320 м. расположено картофелехранилище, в западном направлении на расстоянии 230 м. проходит железнодорожные пути, в юго-западном направлении на расстоянии 750 м. от крайнего источника расположена нефтебаза. На данной территории сибиреязвенные захоронения, почвенные очаги и скотомогильники отсутствуют.

На предприятии имеются здания и сооружения: рушально-веечное отделение, отделение грануляции лузги и шрота, прессовый цех, экстракционное отделение, отделение рафинации и дезодорации масла, цех по переработке семян подсолнечника (ядроцех), котельная, очистные сооружения. Составляющие объекты предприятия обеспечивают технологическую линию производства растительного масла др. продуктов производства.

Мощность производства определена производительностью оборудования, которое устанавливается в нем и составляет: - 1000 т/сутки по входящим на переработку семенам подсолнечника, выход- 411,69 т/сутки; выход шрота - 400,78 т/сутки; 800 т/сутки по входящим на переработку семенам рапса, выход масла - 294,63 т/сутки; выход шрота - 489,54 т/сутки; 500 т/сутки по входящим на переработку семенам сои, выход масла - 81,73 т/сутки; выход шрота - 391,16 т/сутки; 360 т/сутки гидратированного масла, 9 т/сутки фосфатидного концентрата.

Согласно п.29 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. №КР ДСМ-2 (далее СП № КР ДСМ-2), предварительная санитарная защитная зона для предприятия установлена в составе комплексной вневедомственной экспертизы: для маслозавода- 100 м, для очистных сооружений-150 м, класс опасности -IV.

В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: отделение очистки, обрушивания и подготовки, отделение грануляции, отделение рафинации и дезодорации масла, помещение маслоэкстракционного цеха, прессовый цех, зерносушилка, отделение грануляции лузги и шрота, котельная, лаборатория, склад растворителя, отделение очистки, отделение фасовки, бензоловушка, склад угля, автотранспорт.

Для определения влияния источников выбросов загрязняющих веществ на загрязнение воздушного бассейна выполнены расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере от всех источников загрязнения и определены максимальные приземные концентрации с использованием программного комплекса «ЭРА-Воздух» 3.0.

В список вредных веществ включено 15 ингредиентов. В связи с тем, что в с. Предгорное Глубоковского района ВКО не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, отсутствуют крупные источники загрязнения атмосферного воздуха, и численность населения составляет менее 10 тысяч человек, фоновые концентрации взяты по таблице 9.15. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» по следующим вредным веществам: пыль (взвешенные вещества) - 0 мг/м³, диоксид серы - 0 мг/м³, диоксид азота - 0 мг/м³, оксид углерода - 0 мг/м³.

Так как фоновые концентрации по всем загрязняющим веществам равны 0, расчет рассеивания проводился без учета фона на границе нормативной санитарно-защитной зоны и на границе с ближайшей жилой застройкой п. Претгорное.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций показал, что превышений ПДК на границе установленной санитарно-защитной зоны и на границе с жилой застройкой не зафиксировано.

Для установления окончательных размеров СЗЗ предприятием проведены годовичные натурные исследования, согласно п.9 СП №КР ДСМ-2. Производился отбор и анализ проб атмосферного воздуха на



границе СЗЗ в 8-и точках, в жилой зоне в 1-ой точке согласно розы ветров по 4-м контролируемым веществам: взвешенные вещества, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид. Так же проведен мониторинг физических воздействий (шум) на 1-ой точке. По результатам инструментальных замеров, концентрации загрязняющих веществ находятся в пределах нормативов ПДК, нормируемых Приказом №КР ДСМ -70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»; результаты замеров физических факторов не превышают ПДУ, нормируемых Приказом МЗ РК от 16.02.2022 г № КР ДСМ-15. "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека".

Окончательный размер санитарно-защитной зоны для маслозавода по производству растительных масел ТОО «Altyn Shyghys» принят- 100 м., в северном направлении от очистных сооружений-150 м.; класс опасности предприятия - IV. В границах установленной СЗЗ не имеются объектов, регламентированных п. 48, 49 СП №КР ДСМ-2.

Площадь санитарно-защитной зоны ТОО «Altyn Shyghys» - маслозавод составила-188086 м² (18,8 га), в том числе: площадь объектов - 166621,6 м² (16,66 га). Площадь СЗЗ без учета территории - 21400 м² (2,14 га). Периметр (длина) санитарно-защитной составляет 1537 м.

Для проведения лабораторного контроля за атмосферным воздухом, действующего предприятия проектом предусматривается заводская лаборатория. Разработана программа, определены точки, периодичность проведения замеров на границе СЗЗ и жилой зоне, в соответствии с санитарными правилами №62 от 07.04.2023 г «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля».

Проектом обеспечиваются мероприятия по озеленению территории предприятия (составлен План-график выполнения мероприятий по организации, благоустройству и озеленению территории). Общая площадь планируемого озеленения составляет - 12840 м² (1,284 га).

В заключение, отметим, что согласно п.10 СП №КР ДСМ-2 мероприятия, включая качество, достоверность и полноту представленного на согласование проекта, обеспечивает заказчик и разработчик проектной документации.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жанарғылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының түру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта; использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері

(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)	-	-	-
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	-	-	-



III. Сауле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)			
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИНИ)			



Санитариялык-эпидемиологиялык қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект установления окончательного размера санитарно-защитной зоны для Маслозавода по производству растительных масел ТОО «Altyn Shyghys»

[illegible]

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы) санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. №КР ДСМ-2; Приказу, утв. МЗ РК №КР ДСМ -70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»; Приказа МЗ РК от 16.02.2022 г. № КР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»; санитарных правил №62 от 07.04.2023 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля».

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай *сай (соответствует)*

Ұсыныстар (Предложения):

в соответствии с Законом Республики Казахстан от 15 апреля 2013 года № 88-V «О государственных услугах», приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30.12.2020 года № КР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения», решения, действия (бездействия) Управления и (или) его должностных лиц, по вопросам оказания государственных услуг могут быть обжалованы, при этом жалоба подается на имя руководителя услугодателя по адресам размещенных на интернет-ресурсе услугодателя: gov.gov.kz, либо Министрства здравоохранения Республики Казахстан (адрес: 010000, г. Нур - Султан, проспект Мәңгілік ел, 8, Дм. Министрств, 5 подъезд), в порядке, установленном законодательными актами Республики Казахстан. Также решения, действие (бездействие) услугодателя и (или) его должностных лиц могут быть рассмотрены вышестоящим административным органом (070003, город Усть-Каменогорск, проспект Н. Назарбаева, 17, Департамент санитарно-эпидемиологического контроля ВКО Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министрства здравоохранения Республики Казахстан, +7(7232) 76-59-87; +7(7232) 76-75-49)), должностным лицом в порядке, установленном законодательными актами Республики Казахстан. В случае несогласия с результатами оказания государственной услуги, можете обратиться с жалобой в уполномоченный орган по оценке и контролю за качеством оказания государственных услуг (070003, город Усть-Каменогорск, проспект Н. Назарбаева, 4, Департамент Агентства РК по делам государственной службы и противодействию коррупции по ВКО, тел: +7(7232) 76-50-29, тел: +7(7232) 76-50-82) или в суд с иском о защите нарушенных прав, свобод и законных интересов в сфере оказания государственных услуг, в установленном законодательством Республики Казахстан порядке. В соответствии с пп.1, 3, 4, 6 ст.91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее – АППК РК). Вы вправе обжаловать настоящий административный акт, административное действие (бездействие) в административном (досудебном) порядке. Рассмотрение жалобы в административном (досудебном) порядке производится вышестоящим административным органом (070003, город Усть-Каменогорск, проспект Н. Назарбаева, 17, Департамент санитарно-эпидемиологического контроля ВКО Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министрства здравоохранения Республики Казахстан, +7(7232) 76-59-87; +7(7232) 76-75-49)). При этом, в соответствии с п.1 ст.92 АППК РК жалоба подается не позднее трех месяцев со дня, когда участник административной процедуры стало известно о принятии административного акта или совершении административного действия (бездействия) в административный орган, должностному лицу, чьи административный акт, административное действие (бездействие) обжалуются. Единый контакт-центр по вопросам оказания государственных услуг: 1414, 8 800 080 7777.

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу.

“Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Шығыс Қазақстан облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Глубокое аудандық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы” республикалық мемлекеттік



мекемесі

4, Глубокое ауданы, көшесі Пирогов, № 10/1 үй

Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

Республиканское государственное учреждение "Глубоковское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

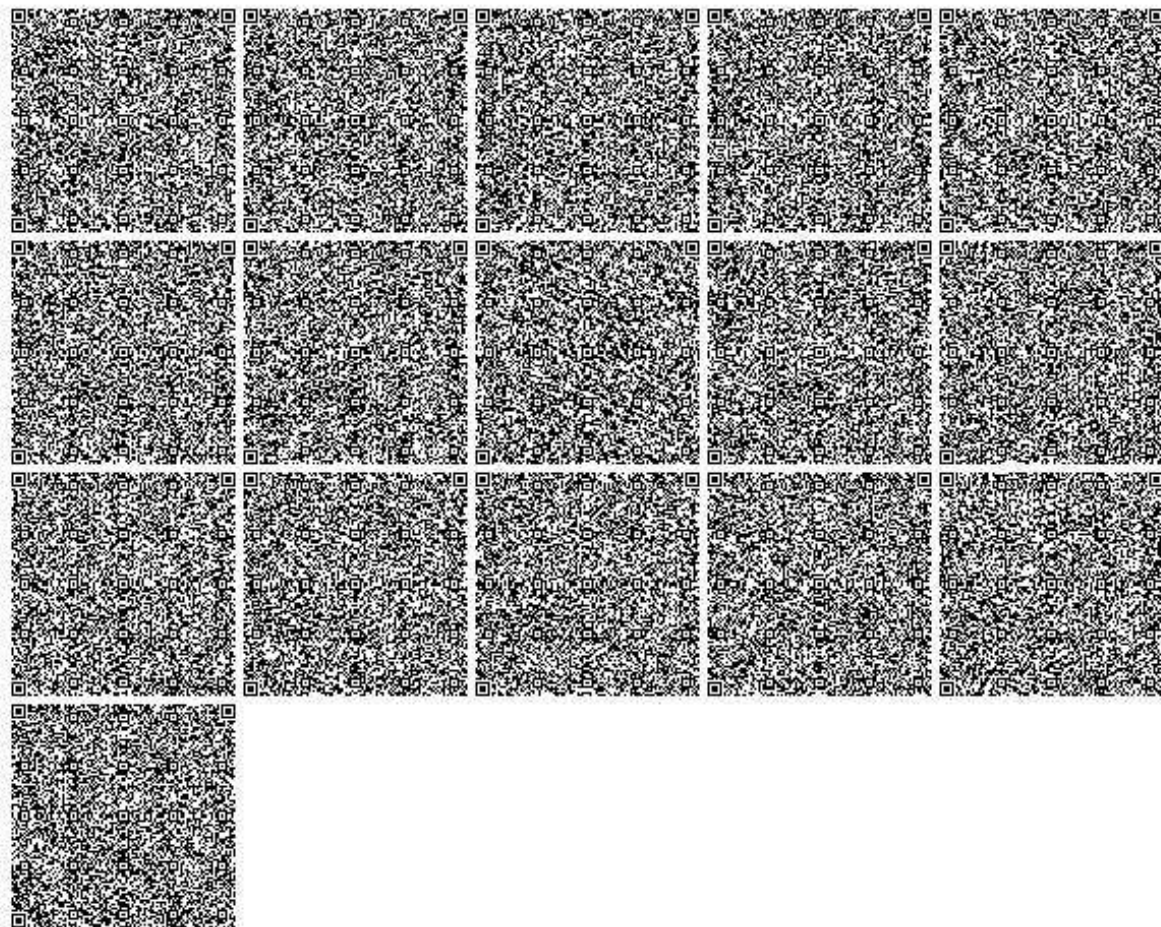
4, Глубоковский район, улица Пирогова, дом № 10/1

(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

Батталова Назгуль Курметовна

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)





Приложение В.5

ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Шығыс Қазақстан
облыстық орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы РММ

Қазақстан Республикасы 010000, Шығыс
Қазақстан облысы, Мызы 2/1

Республиканское государственное
учреждение "Восточно-
Казахстанская областная
территориальная инспекция
лесного хозяйства и животного
мира" Комитета лесного хозяйства
и животного мира Министерства
экологии, геологии и природных
ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000, Восточно-
Казахстанская область, Мызы 2/1

04.09.2023 №ЖТ-2023-01588006

АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ

КАЗАХСТАН, В-КАЗАХСТАНСКАЯ, УСТЬ-
КАМЕНОГОРСК, УЛИЦА Карбышева, 40, 163

На №ЖТ-2023-01588006 от 21 августа 2023 года

Асанову Даулету Асановичу На Ваше письмо от 21.08.2023 г. зарегистрированное № ЖТ-2023-01588006 Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция) сообщает следующее. Согласно информации РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» от 29.08.2023 г. № 04-02-05/1141 географические координаты запрашиваемых земельных участков объектов маслозавода ТОО «ALTYN SHYGHYS» находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица. Также согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов от 24.08.2023 г. № 212, указанные координатные точки земельного участка находятся на административной территории села Предгорное Глубоковского района Восточно-Казахстанской области. Пути миграции диких животных отсутствуют. Животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан нет. Инспекция сообщает, что в соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 (далее - Закон) при проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного (п. 1 ст. 12 Закона). Также согласно подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по



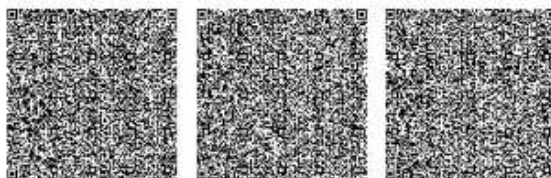
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://12.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 2 и 5 пункта 2 статьи 12 Закона. Кроме того, отмечаем, что согласно п. 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК, охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. Согласно п. 2 статьи 7 Закона РК «О растительном мире» физические и юридические лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151 «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий орган или в суд. Приложение: на 3 листах. Руководитель К. Мейрембеков Исп.: Д. Т. Алматова т. 87232618066

Руководитель

**МЕЙРЕМБЕКОВ КАЙРАТ
АМАНГЕЛЬДИНОВИЧ**

Исполнитель:

АЛМАТОВА ДИНА ТУРЕНИЯЗОВНА

тел.: 7232618066

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR коды сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://12.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Приложение В.6



Аңшылар мен балық
аулаушылардың
Шығыс Қазақстан облыстық
қоғамдық бірлестігі
ШҚО, Өскемен қаласы,
Красин к. 3, ВС-3

**Восточно-Казахстанское
областное общественное
объединение охотников
и рыболовов**
ВКО, г. Усть-Каменогорск,
ул. Красина, 3, ВС-3,
тел: 22-11-22

БИН 95140000918, БИК КЗ166001715100003672 АО «Народный Банк Казахстана» г. Усть-Каменогорск, БИК HSBKRRKZKX, Кбе 18.

Руководителю
РГУ «Восточно-Казахстанская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира»
Мейрембекову К.А.

На Ваш № 04-13/841 от 22.08.2023 г.

Восточно-Казахстанское областное общественное объединение охотников и рыболовов информирует, что проектируемый участок, принадлежащий ТОО ««ALTYN SHYGHYS» расположен на административной территории села Предгорное Глубоковского района Восточно-Казахстанской области.

Председатель Правления
ВКоблохотрыболовобщества



А.Г.Калмыков

Приложение В.7

«ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ
АҒҰЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ»

Бейбітшілік көшесі, 38/40, Оскемен қаласы,
ШҚО Қазақстан Республикасы, 070004,
тел: 8 (7232) 70-07-01, факс: 8 (7232) 57- 89- 05
e-mail: uskhvko@akimvko.gov.kz

улица Бейбітшілік, 38/40, г. Усть-Каменогорск,
ВКО Республика Казахстан, 070004,
тел: 8 (7232) 70-07-01, факс: 8 (7232) 57- 89- 05
e-mail: uskhvko@akimvko.gov.kz

21.08.2023 г. № 09/ 3453

На № ЖТ-2023-01588027

Асанову Даулету Асановичу
г. Усть-Каменогорск
ул. Карбышева, 40, кв.163

На Ваше обращение от 21 августа 2023 года управление сельского хозяйства сообщает, что замечаний и предложений к заявлению о намечаемой деятельности по объектам маслозавода ТОО «Altyn Shyghys» в части выбора земельного участка в Глубоковском районе с. Предгорное (согласно указанным координатам), не имеем.

На указанном земельном участке отсутствуют санитарно-неблагополучные пункты, сибиреязвенные захоронения

И о. руководителя управления



Р. Сагандыков

Исп. Егорова Т.В.

☎ 8 (7232) 700-725

Эл. адрес: t.egorova@akimvko.gov.kz

Приложение В.8



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35

Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00841 от 16.03.2018 г.
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00994 от 14.03.2019 г.
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00995 от 14.03.2019 г.



ПРОТОКОЛ № РПН-01/23-1/1 дозиметрического контроля от «25» сентября 2023 г.

1. Наименование заказчика: ТОО «Altyn Shyghys»
2. Адрес заказчика: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 070515, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, с. Предгорное, ул. Главная, 29
3. Наименование объекта: Земельные участки, здания, сооружения, помещения
4. Дата проведения измерений: 22.09.2023 г.
5. Вид испытаний: По заявке
6. НД на объект: ГН № 155 от 27.02.2015 г., ЕСЭИГТ № 299 от 28.05.2010
7. НД на метод измерения: МР № 194 от 08.09.2011 г. (прил.4)
8. Условия окружающей среды: Температура 18 °С, относительная влажность 51,2 %, атмосферное давление 98,2 кПа
9. Средства измерений:

№ п/п	Наименование	Заводской номер
1	2	3
1	Прибор геологоразведочный сцинтилляционный СРП-68-01	1531
2	Широкополосный дозиметр ДРГ-01Т1	4414
3	Барометр БАММ-1	406
4	Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ»	60 1008

10. Результаты измерений:

Место проведения измерения	Измеренная мощность эквивалентной дозы, мкЗв/час	Допустимая мощность эквивалентной дозы, мкЗв/час (мкГр/час)
Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 070515, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, с. Предгорное, ул. Главная, 29		
Участки для строительства очистных сооружений, Кадастровые номера участков: 05-068-025-347, 05-068-025-346, 05-068-025-353, Общая площадь участков, включающих в себя объект строительства, га: 2,9045.		0,6

Измерения проводили:
Заместитель директора
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»


Денисов А. Ю.

Инженер


Запасный В. В.

Представитель объекта


Дмитриева А. С.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Результаты измерений распространяются только на объекты, прошедшие измерения.
Полная или частичная переписка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1 № РПН-01/23-1/1



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00841 от 16.03.2018 г.
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00994 от 14.03.2019 г.
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00995 от 14.03.2019 г.



ПРОТОКОЛ № РШ-01/23-1/2

измерений плотности потока радона с поверхности грунта
от «25» сентября 2023 г.

1. Наименование заказчика: ТОО «Altyn Shyghys»
2. Адрес заказчика: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 070515, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, с. Предгорное, ул. Главная, 29
3. Наименование объекта: Земельные участки, здания, сооружения, помещения
4. Дата проведения измерений: 22.09.2023 г.
5. Вид испытаний: По заявке
6. НД на объект: ГН № 155 от 27.02.2015 г., ЕСЭиГТ № 299 от 28.05.2010
7. НД на метод измерения: МР № 194 от 08.09.2011 г. (прил.4)
8. Условия окружающей среды: Температура 18 °С, относительная влажность 51,2 %, атмосферное давление 98,2 кПа

№ п/п	Наименование	Заводской номер
1	2	3
1	Радиометр радона «Альфарад плюс АР»	81220
2	Барометр БАММ-1	406
3	Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ» (60)	60 1008

Место проведения измерения	Измеренная плотность потока радона с поверхности грунта, мБк/(м ² ·с)	Допустимая плотность потока, мБк/(м ² ·с)
Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 070515, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, с. Предгорное, ул. Главная, 29		
Участки для строительства очистных сооружений. Кадастровые номера участков: 05-068-025-347, 05-068-025-346, 05-068-025-353. Общая площадь участков, включающих в себя объект строительства, га: 2,9045.	42-59	250

Измерения проводили:
Заместитель директора
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Инженер

Представитель объекта



Демидов А. Ю.

Запасный В. В.

Дмитриева А. С.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Результаты измерений распространяются только на объекты, прошедшие измерения.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 1 № РШ-01/23-1/2

Приложение В.9

Договор № 12-14
на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов

г. Усть-Каменогорск

«01» Июня 2025 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «ПРОМОТХОД Development» в лице директора **Павлий Анатолия Анатольевича**, действующий на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель» с одной стороны и Товарищество с ограниченной ответственностью «Altyn Shyghys» в лице директора **Абдыкалыкова Ербола Алимкановича**, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

Предмет договора

1. По настоящему Договору Исполнитель обязуется оказывать Заказчику услуги по приему и утилизации (уничтожению) отходов, исходя из цен, согласованных Сторонами в Приложении № 1 к настоящему Договору (далее Услуги), а Заказчик обязуется оплачивать эти Услуги.

1. Порядок предоставления услуг

1.1. Деятельность по сбору, использованию, транспортировке, уничтожению отходов Исполнитель осуществляет согласно нормам действующего законодательства Республики Казахстан и Лицензии на «Выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды. Переработка, обезвреживание, утилизация и (или) уничтожение опасных отходов».

1.2. Качество предоставляемых Исполнителем Услуг должно соответствовать условиям настоящего Договора, санитарным нормам, правилам и другим документам, которые в соответствии с законом устанавливают обязательные требования к качеству таких Услуг.

1.3. Исполнитель производит Услуги по письменной заявке Заказчика (Приложение 3.).

1.4. После передачи партии отходов Исполнителю право собственности на данные отходы переходит к Исполнителю, в соответствии с п.3 ст.339 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

2. Обязанности Сторон

2.1. На основании настоящего Договора Исполнитель обязан обеспечить прием и утилизацию (уничтожение) отходов.

2.2. Исполнитель имеет право привлекать к исполнению договора третьих лиц.

Исполнитель, безусловно, заявляет и гарантирует, что он и привлекаемые им третьи лица, имеют полное и законное право исполнить настоящий договор. Стороны отвечают за действия и упущения третьих лиц, которых они привлекают для исполнения своих обязательств по настоящему договору, как за свои собственные.

2.3. В случае доставки отходов Заказчиком собственным транспортом. Заказчик должен уведомить Исполнителя о доставке отходов не менее чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме (Приложение 3), с указанием наименования и объема отходов, а также марки и государственного регистрационного номера транспортного средства, которое будет доставлять партию отходов.

2.4. В случае вывоза отходов транспортом Исполнителя, Заказчик должен уведомить Исполнителя о готовности передать отходы не менее чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме (Приложение 3), с указанием наименования и объема отгружаемых отходов, а также адреса (схемы проезда) объекта, с которого предполагается вывоз партии отходов.

2.5. В случае осуществления погрузки отходов силами Исполнителя стоимость данных работ включается в сметный расчет (Приложение 1).

2.6. Способы погрузки, количество сотрудников Исполнителя, задействованных в погрузке, а также все сопутствующие затраты включаются в сметный расчет (Приложение 1).

2.7. Заказчик обязуется передать копии «Паспортов опасных отходов» на каждую партию предоставляемых отходов.

2.8. При передаче отходов Заказчик предоставляет Исполнителю оформленный Акт приема-передачи (Приложение 2).

2.9. Взвешивание и/или определение объема партии отходов может производиться при погрузке на площадке Заказчика или разгрузке на базе Исполнителя с участием представителей Заказчика и Исполнителя.

2.10. Исполнитель обязуется провести утилизацию (уничтожение) принятых отходов экологически обоснованным образом в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан, а также утвержденными технологическими регламентами.

2.11. После оказания Услуг по настоящему Договору Исполнитель обязан предоставить следующие документы, подтверждающие факт приема и утилизации (уничтожения) отходов Заказчика в рамках договора: акт выполненных работ, счет-фактуру, паспорт утилизации.

При этом, после оказания Услуг, предусмотренных настоящим Договором, Исполнитель предъявляет Заказчику Акт выполненных работ, который Заказчик обязан рассмотреть и подписать в течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты его получения. В случае не подписания или отказа в подписании Акта выполненных работ в установленный срок, Заказчик обязан предоставить письмо с изложением причин отказа подписания Акта выполненных работ, для устранения Исполнителем замечаний и недоработок в оказанных Услугах.

В случае не предоставления письма с изложенными замечаниями, Услуги считаются оказанными Исполнителем и принятыми Заказчиком в полном объеме и подлежат оплате.

2.12. Заказчик обязан принять и оплатить оказанные ему Исполнителем Услуги.

3. Стоимость услуг и порядок оплаты

3.1. Стоимость Услуг по настоящему Договору определяется в соответствии с тарифами, установленными Исполнителем и согласованные с Заказчиком в Приложении 1 настоящего Договора. Минимальная сумма для заключения договора составляет 35 000 тг. с НДС.

3.2. Заказчик оплачивает оказанные ему услуги в течение 10 (десяти) календарных дней с момента выставления Исполнителем счета-фактуры и подписания Сторонами акта оказанных Услуг путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в реквизитах настоящего Договора.

4. Гарантия

4.1. Исполнитель гарантирует обеспечение бесперебойного, качественного и своевременного оказания Услуг Заказчику.

4.2. Заказчик или его представители могут проводить контроль и проверку оказываемых Услуг на предмет соответствия требованиям, указанным в Приложении 1 к настоящему Договору. При этом все расходы по этим проверкам несет Заказчик. Заказчик должен в письменном виде и своевременно уведомить Исполнителя о своих представителях, определенных для этих целей.

4.3. Исполнитель гарантирует безвозмездное исправление недоработок и других несоответствий заявленному качеству Услуг по настоящему Договору, если таковые будут выявлены.

4.4. Заказчик обязан оперативно уведомить Исполнителя в письменном виде обо всех претензиях, связанных с данной гарантией, после чего Исполнитель должен принять меры по устранению недостатков за свой счет, включая все расходы, связанные с этим, в срок, определенный Заказчиком в уведомлении.

4.5. Заказчик гарантирует Исполнителю, что объемы и заявленные свойства передаваемых на утилизацию (уничтожение) отходов соответствуют указанным в «Паспорте опасного отхода», и других документах подтверждающих происхождение отходов, передаваемых Исполнителю.

5. Ответственность Сторон.

5.1. В случае неисполнения, либо неадекватного исполнения обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан и условиями настоящего Договора.

5.2. За нарушение сроков оказания Услуг, не оказание и/или оказание Услуг неадекватного качества в сроки, определенные Договором, за исключением форс-мажорных обстоятельств, Исполнитель уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,1 (один целых одна

десятью) % от стоимости не оказанных, либо оказанных неадекватного качества Услуг за каждый день просрочки, но не более 10 (Десяти) % от стоимости не оказанных, либо оказанных неадекватного качества Услуг.

5.3. За нарушение сроков оплаты Услуг, в сроки, определенные настоящим Договором, за исключением форс-мажорных обстоятельств, Заказчик оплачивает Исполнителю неустойку в размере 0,1 (ноль целых одна десятая) % от неуплаченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10 (Десяти) % от неуплаченной суммы.

5.4. В случае нарушения договорных обязательств, Заказчик обязан направить претензию в письменной форме, которая должна содержать обстоятельства (доказательства), являющиеся основанием для предъявления претензии.

5.5. Претензия должна быть рассмотрена Исполнителем в течение 10 (Десяти) рабочих дней с момента поступления Исполнителю. В случае согласия с претензией либо не предоставления Исполнителем обоснованного ответа на претензию в течение 10 (Десяти) рабочих дней, Исполнитель выплачивает указанную сумму в течение 10 (десяти) рабочих дней.

6. Обстоятельства непреодолимой силы (форс - мажор).

6.1. Обстоятельства, которые возникли независимо от воли Сторон, и которые любая Сторона не могла бы избежать или устранить их последствия, считаются случаями, освобождающими от ответственности, если они наступили после заключения настоящего Договора и препятствуют его полному или частичному исполнению.

6.2. Понятие форс-мажорных обстоятельств (обстоятельства непреодолимой силы) охватывает внешние и чрезвычайные события, отсутствовавшие во время подписания Договора и возникшие помимо воли и желания Сторон и Договора, наступление и действие этих событий Стороны не могли предотвратить мерами и средствами, которые было бы оправдано ожидать от Стороны в конкретной ситуации, пострадавшей от действия форс-мажорных обстоятельств (преодолимой силы).

6.3. Случаями форс-мажорных обстоятельств (преодолимой силы) считаются следующие события: война и военные действия, забастовка на предприятиях сторон, землетрясения, пожар, взрывы, дорожные происшествия и природные катастрофы, акты местных и высших органов власти, влияющие на исполнение обязательств и иные события, и обстоятельства, которые соответствующий суд признает и объявит случаями форс-мажорных обстоятельств (обстоятельствами непреодолимой силы).

6.4. При наступлении форс-мажорных обстоятельств Стороны должны известить друг друга в течение 3 (Трёх) календарных дней о наступлении таких обстоятельств, с приложением соответствующих документов компетентных государственных органов.

6.5. Стороны должны при наступлении форс-мажорных обстоятельств письменно принять решение о взаимных отношениях по настоящему Договору.

6.6. Если эти обстоятельства будут длиться более 3 (трёх) месяцев, то каждая из Сторон имеет право требовать расторжения настоящего Договора. В случае расторжения Договора в связи с возникновением форс-мажорных обстоятельств Стороны достигают путем переговоров окончательной взаимной договоренности по расчетам. Если договоренность не будет достигнута, полученные деньги за не выполненные Работы подлежат возврату не позднее 10 (Десяти) календарных дней с момента поступления требования о расторжении Договора.

7. Антикоррупционная оговорка.

7.1. Стороны обязуются соблюдать применимое законодательство по противодействию коррупции и противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, включая, помимо прочего, любые и все следующие законы, и постановления, принятые во исполнение Закона Республики Казахстан «О противодействии коррупции» 18 ноября 2015 года № 410-V ЗРК (с учетом изменений и дополнений, периодически вносимых в такие законодательные акты) («Антикоррупционное законодательство»).

7.2. При исполнении своих обязательств по Договору Стороны, их работники или посредники не совершают каких-либо действий (отказываются от бездействия), которые противоречат требованиям Антикоррупционного законодательства, в том числе,

воздерживаются от прямого или косвенного, лично или через третьих лиц предложения, обещания, дачи, вымогательства, просьбы, согласия получить и получения взятка в любой форме (в том числе, в форме денежных средств, иных ценностей, имущества, имущественных прав или иной материальной и/или нематериальной выгоды) в пользу или от каких-либо лиц для оказания влияния на их действия или решения с целью получения любых неправомерных преимуществ или с иной неправомерной целью.

7.3. При выявлении одной из Сторон случаев нарушения положений настоящей статьи ее аффилированными лицами или работниками она обязуется в письменной форме уведомить об этих нарушениях другую Сторону.

7.4. Также в случае возникновения у одной из Сторон разумно обоснованных подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей статьи другой Стороной, ее аффилированными лицами или работниками, такая Сторона вправе направить другой Стороне запрос с требованием предоставить комментарии и информацию (документы), опровергающие или подтверждающие факт нарушения.

8. Решение спорных вопросов.

8.1. Заказчик и Исполнитель должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешать в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникающие между ними по Договору или в связи с ним.

8.2. В случае, если споры и разногласия не будут урегулированы путем переговоров между Сторонами, любая из Сторон может потребовать решения этого вопроса в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

9. Уведомления.

9.1. Любое уведомление, которое одна Сторона направляет другой стороне в соответствии с Договором, высылается в виде письма, телеграммы, телекса или факса с последующим направлением в течение 5 (Пяти) рабочих дней его оригинала другой Стороне.

9.2. Уведомление вступает в силу после доставки или в указанный день вступления в силу (если указано в уведомлении) в зависимости от того, какая из этих дат наступит позднее.

10. Заключительные положения.

10.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует по **«31» декабря 2025 года** (включительно), а в части неисполненных обязательств на указанную дату и гарантий – до полного их исполнения Сторонами.

10.2. Настоящий Договор может быть изменен или расторгнут по письменному соглашению Сторон, а также в других случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

10.3. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны при условии, если они совершены в письменной форме и подписаны Сторонами (уполномоченными представителями Сторон).

10.4. Настоящий Договор составлен на русском языке в двух идентичных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

10.5. Настоящий договор не может быть приложен в качестве дополнения для участия в тендерах на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов.

10.6. Стороны условились, что в период действия настоящего Договора документы, договор, приложения и дополнения к нему, в том числе и финансовые, переданные Сторонами по средствам факсимильной, электронной или иной связи, позволяющие определить источник их отправления, будут иметь юридическую силу, до момента получения оригинала соответствующего документа. Сторона, направленная по средствам факсимильной, электронной или иной связи какой-либо из вышеуказанных документов, обязана в течение последующих 5 (пяти) дней направить оригинал соответствующего документа другой стороне.

10.7. Все Приложения к Договору являются неотъемлемыми частями Договора.

10.8. Вся предоставленная Сторонами друг другу финансовая, коммерческая и другая информация, касающаяся настоящего Договора, является конфиденциальной и ни при каких

обстоятельствах не может быть разглашена, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

10.9. Во всем, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

11. Реквизиты и подписи Сторон

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

ТОО «ПРОМОТХОД Development»

150000, Республика Казахстан,

Алматинская область

г. Алматы, Жетысуский район

ул. Полежаева 92А

БИН 171140026141

Банковские реквизиты:

ИИК KZ78601A311001689961

АО "Народный Банк Казахстана"

БИК: PSBKKZ/KX

КБс: 17

e-mail: 04@01.snow.kz

тел: +7 7773685700

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Altyn Shyghys»

070500, Республика Казахстан,

Восточно-Казахстанская область,

Глубоковский район, Красноярский с.о.

село Предгорное, ул. Главная, строение

29.

БИН/ИИН 190140000545,

АО «Банк ЦентрКредит»,

ИИК KZ418562203105843115 (KZT).

БСК/БИК (SWIFT) KCSJBKZKX,

БИН/БИП 980841000115

e-mail: altyn.info@omnimail.org

тел.: 8(7232)492556

Директор

ТОО «ПРОМОТХОД Development»



/ Павлов А.А.

2025 года

Директор

ТОО «Altyn Shyghys»



Абылкалыков Е.А.

2025 года

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ

- 1) Заказчик может доставить собственным транспортом отходы в пункт приема Исполнителя в г. Усть-Каменогорск.
- 2) Заказчик должен уведомить Исполнителя о доставке (или о готовности к передаче) отходов не менее, чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме, с указанием наименования и объемов отгружаемых отходов.
- 3) Отходы должны быть упакованы (в невозвратную тару), полностью исключать утечку или просыпание.
- 4) Транспортировка осуществляется в пределах грузоподъемности и кубатуры транспортного средства Исполнителя.
- 5) Оплата осуществляется по факту оказания услуги, согласно расчетным документам.
- 6) Минимальная сумма заключения договора составляет 35 000 тенге с НДС.

Стоимость услуг по утилизации и транспортировке отходов производства и потребления:

№ п/п	Код по классификатору	Наименование отхода	Единица измерения	Цена за ед. в тг., с учетом НДС
1	150202*	Промасленная ветошь	кг	80
2	080111*	Тара из-под лакокрасочных отходов	кг	90
3	130113*	Отработанные масла	л	60
4	130208*	Отработанные масла (тара Заказчика невозвратная)	л	60
5	160107*	Отработанные масляные фильтры (тара Заказчика невозвратная)	кг	140
6	161001*	Водные жидкие отходы, содержащие опасные вещества (шлам от зачистки резервуаров)	кг	165
7	150110*	Тара пластиковая из-под химических реактивов	кг	60
8	150110*	Тара металлическая из-под химических реагентов	кг	170
9	150110*	Тара из- под химических реагентов (стекло)	кг	50
10		Химические отходы (реактивы)	кг	870
11	020304	Растительные масла истекшим сроком годности (тара Заказчика невозвратная)	л	95
12		Транспортировка Газель	рейс	30 000
13		Транспортировка Камаз	рейс	140 000

ТОО «ПРОМОТХОД Development» является плательщиком НДС
(Серия 60001, № 1198350, дата выдачи свид.-ва: 23.02.2018г.)

Директор



ТОО «ПРОМОТХОД Development»

Павлов А.А.

2025 года

Директор

ТОО «Altyn Shyghys»



Худяков Е.А.

2025 года

Приложение В.10

«ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



Номер: KZ22VDC00110740
Дата: 18.04.2025
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ»

К.Либкнехт көшесі, 19, Оскемен қ.,
ШҚО,Қазақстан Республикасы, 070019,
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: priemnaya_uprprpvko@akimvko.gov.kz

ул. К.Либкнехта, 19, г. Усть-Каменогорск
ВКО,Республика Казахстан, 070019,
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail : priemnaya_uprprpvko@akimvko.gov.kz

**Товарищество с ограниченной
ответственностью «Altyn
Shyghys»**

Заключение государственной экологической экспертизы
на «Строительство сетей ливневой канализации для автоматизированного комплекса
по переработке мультикультур (подсолнечник, рапс, соя), по адресу: Республика
Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский
сельский округ, село Предгорное, строение, 29. Корректировка»

Материалы разработаны индивидуальным предпринимателем «Асанов Д.А.».
Заказчик материалов проекта – товарищество с ограниченной
ответственностью «Altyn Shyghys», Восточно-Казахстанская область, Глубоковский
район, Красноярский сельский округ, село Предгорное, улица Главная, строение
№ 29.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- 1) заявка на проведение государственной экологической экспертизы для
объектов III категории;
- 2) раздел «Охрана окружающей среды»;
- 3) рабочие чертежи.

Материалы поступили на рассмотрение 1 апреля 2025 года (№ заявки
KZ38RCT00208652).

По данному проекту 9 апреля 2025 года были выданы мотивированные
замечания.

Общие сведения

По рассматриваемому плану старательства были проведены общественные
слушания (протокол от 9 апреля 2025 года).

Настоящим проектом предусматривается ливневой канализации на
территории маслоэкстракционного завода по производству растительных масел



товарищество с ограниченной ответственностью «Altyn Shyghys», расположенного в селе Предгорное, Глубоковского района, Восточно-Казахстанской области на собственных земельных участках предприятия с правом частной собственности.

Ливневые воды поступают в дождеприемник и далее в проектируемую сеть ливневой канализации диаметром 250-200 мм.

Очистка стоков предусмотрена при помощи фильтр-патронов ФПМ-580-1800, установленных в дожде приёмных колодцах. Пропускная способность фильтр-патрона составляет 2,0-4,0 л/с.

Предусматриваются следующие работы:

1. Подготовка основания под трубопроводы
2. Монтаж трубопроводов.
3. Устройство колодцев и камер с гидроизоляцией и герметизацией мест прохода трубопроводов
4. Гидравлические испытания трубопроводов.
5. Засыпка траншей грунтом с уплотнением
6. Противокоррозионная защита трубопроводов.

Период строительства – май 2025 года (2 месяцев). Численность рабочих при строительстве – 10 человек.

Электроснабжение на период строительства – от существующих сетей. На период эксплуатации не требуется.

Теплоснабжение на период проведения работ не предусматривается, так как работы будут проводиться в теплое время. На период эксплуатации – от существующих сетей.

Водоснабжение и водоотведение на период строительства – от существующих сетей. На период эксплуатации не требуется.

Влияние на атмосферу.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства будут являться: пересыпка стройматериалов, покрасочные работы, сварочные работы и газорезочные работы, машины и механизмы.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации не требуется.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства без учета автотранспорта составит **3,55253 т/год.**

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для предприятия на период проведения работ выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.5» в пределах расчетного прямоугольника (принят 850 м x 700 м), охватывающего район размещения рассматриваемого участка и ближайшую жилую зону. Значения фоновых концентраций для предприятия приняты как для населённых пунктов с численностью населения менее 10 тысяч человек по таблице 9.15 части I РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере без учета фона показал, что превышения ПДК по всем загрязняющим веществам в жилой зоне отсутствуют.



Согласно разделу «Охрана окружающей среды» ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 118 м от крайних источников выбросов загрязняющих веществ маслозавода.

Проектируемые работы относятся к III категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую.

Влияние на водный бассейн.

Согласно разделу «Охрана окружающей среды» ближайший водный объект – река Красноярка, расположено на расстоянии около 237 м (за пределами водоохранных зоны и полосы).

На период проведения работ объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды рабочих составит 15 м³/год.

Проектом предусматривается использование технической воды в количестве 80 м³ на нужды пылеподавления при проведении земляных работ и приготовления строительных смесей. Доставка воды будет осуществляться на договорной основе подрядными организациями.

Влияние на почву.

Проектом предусматривается снятие плодородного грунта в количестве 3000 м³ при проведении строительно-монтажных работ. Весь объем плодородного слоя почвы будет использован при обратной засыпке участков работ.

На период строительства будут образовываться следующие виды отходов:

- *твёрдо-бытовые отходы* (код 20 03 01) в количестве 0,128 т/год будут временно (не более шести месяцев) храниться в металлическом контейнере, с последующей передачей по договору со специализированной организацией;

- *металлолом* (код 17 04 05) в количестве 0,5 т/год будет временно (не более шести месяцев) храниться на специальных площадках, с последующей передачей на утилизацию по договору со специализированной организацией;

- *строительные отходы* (код 17 01 07) в количестве 30 т/год будет временно (не более шести месяцев) храниться на площадках, с последующей передачей по договору со специализированной организацией;

- *огарки сварочных электродов* (код 12 01 13) в количестве 0,002 т/год будет временно (не более шести месяцев) храниться в контейнерах, с последующей передачей по договору со специализированной организацией;

- *тара металлическая из-под краски* (код 17 04 09*) в количестве 0,104 т/год будет временно (не более шести месяцев) храниться в контейнерах, с последующей передачей на утилизацию по договору со специализированной организацией;

- *тара пластмассовая из-под краски* (код 17 02 04*) в количестве 0,0012 т/год будет временно (не более шести месяцев) храниться в контейнерах, с последующей передачей на утилизацию по договору со специализированной организацией;

- *обрезки ПЭ труб* (код 07 02 13) в количестве 0,02 т/год будет временно (не более шести месяцев) храниться в контейнерах, с последующей передачей по договору со специализированной организацией;

- *обрезки стальных труб* (код 17 04 05) в количестве 0,01 т/год будет временно (не более шести месяцев) храниться в контейнерах, с последующей передачей по договору со специализированной организацией;



Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Радиационное излучения на территории находятся в пределах допустимых значений.

Электромагнитное и тепловое воздействие на рассматриваемом объекте отсутствуют.

Воздействие на компоненты окружающей среды при проведении работ оценивается как допустимое.

Декларируемые лимиты объемов выбросов загрязняющих веществ и отходов.

Таблица 1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения работ.

2025 год			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
0301	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0007	0.022
	(0304) Азот (II) оксид (Азотаоксид) (6)	0.0009	0.028
	(0328) Углерод (Сажа, Углеродчерный) (583)	0.0001	0.003
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002	0.006
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0006	0.019
	(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00005	0.002
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00005	0.002
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0003	0.009
0302	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0022	0.069
	(0304) Азот (II) оксид (Азотаоксид) (6)	0.0029	0.091
	(0328) Углерод (Сажа, Углеродчерный) (583)	0.0004	0.013
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0007	0.022
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0018	0.057
	(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0001	0.003
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0001	0.003
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0009	0.028
0303	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.007	0.221
	(0304) Азот (II) оксид (Азотаоксид) (6)	0.009	0.284
	(0328) Углерод (Сажа, Углеродчерный) (583)	0.001	0.032
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002	0.063
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.006	0.189
	(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0003	0.0095
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0003	0.0095



9001	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0003	0.0095
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.003	0.095
	(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0034	0.0024
	(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00031	0.00031
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0005	0.0004
	(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0005	0.0004
	(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.013	1,1
	(2752) Уайт-спирит (1294*)	0.013	0.85
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	0.002
	2902 Взвешенные частицы (116)	0.005	0.002
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.05703	0.31402
	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.003	0.001
Всего:		0.17634	3.55253

Таблица 2 Декларируемое количество неопасных отходов на период строительства.

2025 год		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
Твердо-бытовые отходы	0,128	0,128
Металлолом	0,5	0,5
Строительные отходы	30	30
Обрезки ПЭ труб	0,02	0,02
Обрезки стальных труб	0,01	0,01
Огарки сварочных электродов	0,002	0,002
Итого:	30,66	30,66

Декларируемое количество неопасных отходов на период эксплуатации.

с 2025 года		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
Отработанные фильтровальные материалы	0,015	0,015
Отходы очистных сооруженийливневой канализации (извешенные вещества)	5,189	5,189
Итого:	5,204	5,204

Таблица 3 Декларируемое количество опасных отходов на период строительства.

2025 год		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
Тара металлическая из под краски	0,104	0,104
Промасленная ветошь	0,031	0,031
Тара пластмассовая из под краски	0,0012	0,0012
Итого:	0,1362	0,1362

Был создан КР 2003 жылдан 7-ші қауіпсіздік «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қол» туралы заңның 7-бабы, 1-тармағына сәйкес қол қол берілген және тегін.
Электрондық құжат www.electronic.kz порталында жариялан. Электрондық құжат түпнұсқасын www.electronic.kz порталында тіркестіріңіз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.electronic.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.electronic.kz.



Декларируемое количество опасных отходов на период эксплуатации.

с 2025 года		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
Отходы очистных сооружений ливневой канализации (нефтепродукты)	0,208	0,208
Отработанный сорбент	0,3	0,3
Итого:	0,508	0,508

Вывод

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Строительство сетей ливневой канализации для автоматизированного комплекса по переработке мультикультур (подсолнечник, рапс, соя), по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Красноярский сельский округ, село Предгорное, строение, 29. Корректировка».

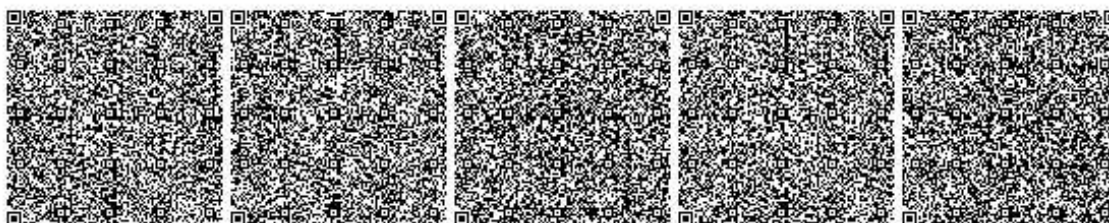
Исполнитель: Нұрқайырова Е.Қ.,
тел. 8 (7232) 257206

Руководитель управления

Есентаев Арман Нагашибаевич

Руководитель управления

Есентаев Арман Нагашибаевич





Приложение В.11

1 - 3

Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация министрлігі Су
шаруашылығы комитетінің Су
ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі
Семей Қ.Ә., Семей қ., Лукпан Өтепбаев
көшесі, № 4 үй



Министерство водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан
Республиканское государственное
учреждение "Ертысская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных ресурсов
Комитета водного хозяйства
Министерства водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан"
Семей Г.А., г.Семей, улица Лукпана
Утепбаева, дом № 4

Номер: KZ71VRC00018186

Дата выдачи: 30.11.2023 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Altyn Shyghys"
190140000545
070500, Республика Казахстан, Восточно-
Казахстанская область, Глубоковский
район, Красноярский с/о, с.Предгорное,
улица Главная, строение № 29

Республиканское государственное учреждение "Ертысская бассейновая инспекция по регулированию
использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ66RRC00045442 от 20.11.2023 г.,
сообщает следующее:

Ертысской БИ представлен на согласование рабочий проект (далее РП) «Строительство маслозавода
по производству растительных масел расположенного по адресу: РК, ВКО, Глубоковский р-он,
Красноярский с/о, с. Предгорное, строение 29. Очистные сооружения промышленно-бытовых сточных вод»
в составе:

- общей пояснительной записки (ОПЗ), выполненной ТОО «ИНСОН» (государственная лицензия №
17018895 от 07.11.2017 г.);

- раздела «Охрана окружающей среды» (далее ООС) к РП, разработанный ИП Асанов Д. (государственная
лицензия № 02241Р от 16.03.2012 г.).

Основанием для разработки РП является договор, задание на проектирование, выданное заказчиком.
Участок строительства расположен на территории маслозавода по производству растительных масел, по
адресу: РК, ВКО, Глубоковский р-он, Красноярский с/о, с. Предгорное, строение 29. Реконструкция
ядрощека и строительство очистных сооружений предусматривается на действующих участках. Проектами
предусматривается реконструкция ядрощека и строительство очистных сооружений промышленно-бытовых
сточных вод ТОО «Altyn Shyghys» в с. Предгорное. Вид деятельности предприятия – производство
растительных масел в количестве 134 тыс. т/год. Основным сырьем для производства являются семена
подсолнечника.

Согласно письму РГУ «Ертысская Бассейновая инспекция по регулированию использования и охране
водных ресурсов» №ЖТ-2023-01587971 от 25.08.2023 года координаты угловых точек проектируемой
трассы канализации примыкают к береговой линии р. Красноярка. Рассматриваемый участок расположен в
пределах границ водоохранных зоны и полосы р. Красноярка. Проектируемое здание физико-химической и
биологической очистки, системы биологической очистки I и II стадий расположено на расстоянии 237 м от
береговой линии р. Красноярка. Объекты инфраструктуры очистных сооружений допускается размещать в
пределах водоохранных зон и полос. Проект установления водоохранных зон и полос реки Красноярка на
земельных участках с кадастровыми



номера 05-068-025-347 и 05-068-025-353 согласован заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 18-11-3-15/233 от 16.04.2019 года. Границы водоохранных зон и полос утверждены Постановлением ВКО акимата № 296 от 03.09.2019 года.

РП предусмотрены работы по планировке площадки очистных сооружений, устройству асфальтобетонного покрытия вокруг зданий и сооружений. Вертикальной планировкой решено размещение зданий и сооружений с учетом отвода от них поверхностного стока. Благоустройством территории предусмотрено устройство покрытия из асфальтобетона.

При реконструкции ядроща организационно-планировочные работы не предусматриваются, так как работы будут проводиться внутри ранее построенного цеха. Расширение здания не требуется. Проектируемые очистные сооружения производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод будут размещены на территории маслоэкстракционного завода по производству растительных масел ТОО «Altyn Shyghys», расположенного в с. Предгорное Глубоковского района ВКО. Технология очистки сточных вод предусматривает два этапа очистки: физикохимическую и биологическую. Производительность очистных сооружений – 360 м³/сут (20 м³/ч).

РП предусматривается проектирование: - усреднителя сточных вод (усреднителя-преаэратора) общим объемом 480 м³, предназначенного для сглаживания суточной неравномерности поступлений, усреднении пикирования сточных вод; - здания очистных сооружений с флотационным комплексом и встроенным аэротенком-отстойником для обеспечения физико-химической и полной биологической очистки сточных вод; - наружных сетей водоснабжения и канализации с насосной станцией хозяйственнобытовых сточных вод, а также и устройством выпуска очищенных сточных вод. РП разработаны технологические решения, предусматривающие полную биологическую очистку и обеззараживание сточных вод с последующим сбросом в р. Красноярка. На выходе из очистных сооружений устанавливается расходомер для контроля количества очищенных сточных вод, сбрасываемых в р. Красноярка. Отвод очищенных стоков предусмотрен в самотечном режиме.

В период СМР водоснабжение – от существующих водопроводных сетей с. Предгорное. Водоотведение предусматривается в биотуалет заводского изготовления, с последующим вывозом содержимого на очистные сооружения. В период эксплуатации водоснабжение – от существующих водопроводных сетей с. Предгорное. Водоотведение предусматривается в проектируемые очистные сооружения с отводом в реку Красноярка.

Персонал в период СМР составит 100 человек. В период СМР водоснабжение – от существующих водопроводных сетей с. Предгорное. Водоотведение предусматривается в биотуалет заводского изготовления, с последующим вывозом содержимого на очистные сооружения. На период эксплуатации количество персонала составит 324 человека. В период эксплуатации водоснабжение – от существующих водопроводных сетей с. Предгорное. Водоотведение предусматривается в проектируемые очистные сооружения с отводом в реку Красноярка.

РП на период осуществления РП предусмотрены следующие водоохранные мероприятия:

- соблюдение специального режима в установленной водоохранной зоне водного объекта (ст.125 п.2 Водный кодекс РК);
- соблюдение ограниченного режима в установленной водоохранной полосе водного объекта (ст.125 п.1 Водный кодекс РК);
- ТБО будут храниться в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО;
- строительные отходы, образованные в ходе осуществления проекта, в количестве 38 т будут временно складироваться на площадке СМР и вывезены по договору со специализированной организацией;
- огарки сварочных электродов, образованные при проведении монтажных работ в количестве 0,033т будут храниться в контейнере с последующим вывозом в специализированные пункты приема металлолома по договору;
- тару металлическую из-под краски временно хранят в контейнерах, по окончании СМР передают в специализированные организации на утилизацию по договору;
- обрезки ПЭ труб, образованные в ходе осуществления проекта, в количестве 0,017 т будут переданы в специализированные организации на утилизацию по договору;
- при эксплуатации: зола лузги подсолнечника, в количестве 1 235 т/год, образуется в котельной при сжигании лузги подсолнечника. Далее отход с котельной будет поступать в бункер и тарироваться в биг-беги, по мере накопления передаются в спецорганизации на утилизацию по договору. Золошлаковые отходы, в количестве 1 344 т/год, образуется в котельной при сжигании резервного топлива (угля). Далее



3 - 3

отход с котельной будет поступать в бункер и тарироваться в биг-беги, по мере накопления передаются в спецорганизацию на утилизацию по договору.

В период работ и эксплуатации осуществления проекта – хозяйственная деятельность попадает под условия Разрешения специального водопользования (ст.66 Водный кодекс).

Выводы:

Рабочий проект «Строительство маслозавода по производству растительных масел расположенного по адресу: РК, ВКО, Глубоковский р-он, Красноярский с/о, с. Предгорное, строение 29. Очистные сооружения промышленно-бытовых сточных вод» Ертисской БИ рассмотрен и согласовывается с условием оформления разрешительных документов в части сброса промышленно-бытовых вод в р.Красноярку.

Руководитель

Жәдігер ұлы Мәдет

