



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

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

ПРОЕКТ	СТРОИТЕЛЬСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦЕХА ПО АДРЕСУ: УЛ. МАЛДЫБАЕВА, 173 В Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК
Место- расположения	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, 070001, улица Жакыпбека Малдыбаева, здание 173

Директор
ТОО «MSK GROUP KZ»



А.Т. Тынысбеков

Индивидуальный предприниматель



Д.А. Асанов

г. Усть-Каменогорск,
2025 год



СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	6
1 Описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет.....	9
1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами.....	9
1.2 Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий).....	13
1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности.....	27
1.4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.....	27
1.5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах.....	28
1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом.....	33
1.7 Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности.....	34
1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.....	34
1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.....	61
2 Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.....	63
2.1 Участок размещения объекта намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду.....	64



3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду.....	66
3.1	Варианты осуществления намечаемой деятельности.....	66
3.2	Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности.....	67
4	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты.....	68
4.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.....	68
4.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы).....	70
4.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).....	76
4.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод).....	77
4.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии - ориентировочно безопасных уровней воздействия на него).....	79
4.6	Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.....	80
4.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.....	80
4.8	Взаимодействие указанных объектов.....	81
4.9	Рекомендации по мониторингу компонентов окружающей среды.....	81
5	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.....	84
5.1	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий.....	84
5.2	Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду.....	91
5.3	Обоснование выбора операций по управлению отходами.....	94
6	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам.....	95
6.1	Обоснование предельного количества накопления отходов на период работ.....	96
6.2	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.....	100
7	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.....	101
7.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе	101



	намечаемой деятельности.....	
7.2	Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него.....	102
7.3	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него.....	103
7.4	Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления.....	103
7.5	Примерные масштабы неблагоприятных последствий.....	106
7.6	Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности.....	109
7.7	Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека.....	110
7.8	Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями.....	112
8	Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий - предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).....	113
9	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса.....	116
10	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах.....	118
11	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.....	119
12	Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.....	120
13	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.....	121
13.1	Законодательные рамки экологической оценки.....	121
13.2	Методическая основа проведения процедуры ООВВ.....	122



14	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний.....	124
15	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду.....	125
15.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ.....	125
15.2	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.....	125
15.3	Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные.....	126
15.4	Краткое описание намечаемой деятельности.....	126
15.5	Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты.....	127
15.6	Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.....	132
15.7	Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия.....	133
15.8	Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.....	133
15.9	Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду.....	133
16	Меры, направленные на выполнение требований согласно заключению по определению сферы охвата при подготовке отчета о возможных воздействиях.....	134
17	Природоохранные мероприятия, разработанные в целях предотвращения негативного воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду.....	154
17.1	Природоохранные мероприятия: атмосферный воздух.....	154
17.2	Природоохранные мероприятия: подземные и поверхностные воды.....	154
17.3	Природоохранные мероприятия: почвенный покров.....	155
17.4	Природоохранные мероприятия: растительный мир.....	156
17.5	Природоохранные мероприятия: животный мир.....	156
17.6	Меры по уменьшению риска возникновения аварий.....	157
	Список использованной литературы.....	159
	Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в отчете).....	164



ВВЕДЕНИЕ

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, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 [1].

Под намечаемой деятельностью в Кодексе [1] понимается намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством и дальнейшей эксплуатацией производственных и иных объектов, с иного рода вмешательством в окружающую среду, в том числе путем проведения операций по недропользованию, а также внесением в такую деятельность существенных изменений (статья 64 [1]).

Согласно статье 67 [1], одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является подготовка отчета о возможных воздействиях (далее – ООВВ).

Согласно п. 1 статьи 72 [1], инициатор намечаемой деятельности обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях, в соответствии с **заключением** об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

На основании вышесказанного, оператором объекта, было подготовлено Заявление о намечаемой деятельности (далее – ЗОНД) по проекту «Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» [61] № KZ90RYS01265086 от 18.07.2025 года, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции [2], были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

В заключении об определении сферы охвата ОВОС № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1) Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], а так же на основании пп. 4 п. 29 Инструкции [2] указал о необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду, т.к.:

- п. 25.1. воздействие будет осуществляться в черте города по ул. Ж.Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске также:
- а также: п. 25.22. оказывает воздействие на населенные или застроенные территории (расположен на территории населенного пункта);
- п. 25.23. оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения) расположен на территории населенного пункта;
- п. 25.8. является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (статья 70 [1]).

По видам возможных воздействий, была проведена оценка их существенности, согласно критериев п. 28 Инструкции [2], на основании которой, данные виды воздействия **признаны несущественными**, т.к.:

- на период эксплуатации согласно подпункту 8 пункта 43 раздела 10 Приложения 1 Санитарных правил [16] склады горюче-смазочных материалов относятся к **IV классу опасности**, размер С33 составляет 100 м.



- территория предприятия не входит в особо охраняемые природные территории Республики Казахстан. В соответствии со схемой функционального зонирования из материалов Генерального плана города Усть-Каменогорска, земельный участок расположен на территории промышленно-производственных, коммунально-складских предприятий.

Расчетная СЗЗ 100 м была согласована положительным заключением комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «QURLYYS EXPERT SARAPTAMA» № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2).

По результатам расчета рассеивания превышения ПДКм.р. [17] в приземном слое атмосферы на границах СЗЗ по всем ингредиентам не выявлены. На территории СЗЗ отсутствует жилая застройка, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования.

Ближайшие жилые зоны находятся:

- в южном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 241 м;
- в северо-западном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 275 м.

Данные участки освоены под производственные объекты, правоустанавливающие документы получены, в связи с чем альтернативные места размещения не рассматривались.

Ранее по проекту «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в, г. Усть-Каменогорск» была проведена комплексная вневедомственная экспертиза ТОО «QURLYYS EXPERT SARAPTAMA», по результатам которой получено положительное заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2). В заключении указано, что рабочий проект соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в РК, и рекомендован к утверждению в установленном порядке.

Для уменьшения шума от вентиляционного оборудования, в системах вентиляции устанавливаются мал шумные вентиляторы и шумоглушители.

В воздуховодах и трубопроводах скорость движения воздуха и теплоносителя принята в нормируемых пределах.

Здания и сооружения имеют покрытие специальными теплоизолирующими материалами, обладающие также шумоизоляционными свойствами.

- Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года (приложение 3) земельные участки расположены за пределами установленной водоохраной зоны и полосы р. Иртыш.

Расстояние до ближайшего водного объекта (р. Иртыш) составляет 615 м в западном направлении от территории проектируемого объекта.

Согласно заключению РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года (приложение 4) под участком предстоящей застройки месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет.

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненного для рассматриваемого объекта ТОО «ВК ГИИИЗ» в 2024 году (государственная лицензия ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.), (приложение 20) подземные воды в период проведения инженерно-геологических изысканий скважинами глубиной до 7,0 м не были вскрыты; подтопление площадки грунтовыми водами не прогнозируется.

В случае соблюдения проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на водные объекты невозможно.



Подготовка отчета о возможных воздействиях осуществляется физическими и (или) юридическими лицами, имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (п. 2 статьи 72 [1]).

Организацию и финансирование работ по оценке воздействия на окружающую среду и подготовке проекта отчета о возможных воздействиях обеспечивает инициатор за счет собственных средств.

Сведения, содержащиеся в отчете о возможных воздействиях, должны соответствовать требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверными, точными, полными и актуальными. Информация, содержащаяся в отчете о возможных воздействиях, является общедоступной, за исключением коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны.

Данные Инициатора намечаемой деятельности:

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «MSK GROUP KZ»

БИН 101240019764

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070001,
г. Усть-Каменогорск, ул. Жакыпбека Малдыбаева, здание 173/1

Телефон: 8 (7232) 29 44 92

е-mail: info@oil-kz.kz

Директор – Тынысбеков Асет Тынысбекұлы

Исполнитель ООВВ:

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, 8-705-524-93-64 (Кристина)

е-mail: assanovd87@mail.ru

Государственная лицензия на Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории № 02241Р от 16.03.2012 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля МООН РК (приложение 5).



1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ

Компания «MSK GROUP KZ» является отечественным товаропроизводителем смазочных материалов местного производства по специальной технологии.

Проектом предусматривается строительство и последующая эксплуатация цеха по производству технических масел, расположенного по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева, 173.

Согласно техническому регламенту [64] производственная деятельность включает прием, хранение и подготовку базовых масел и присадок, их дозирование, смешивание (компаундирование) по утвержденной рецептуре, термическую обработку, лабораторный контроль качества на всех этапах, затаривание готовой продукции в металлические бочки объемом 216,5 дм³, паспортизацию и отгрузку потребителю.

В проектируемом цехе предполагается выпуск следующих видов масел:

- моторные;
- трансмиссионные;
- гидравлические.

Технологический процесс осуществляется в мешалках с подогревом и циркуляцией. Производственная система функционирует в замкнутом режиме, с использованием герметичного оборудования, обеспечивающего контроль и минимизацию воздействия на окружающую среду.

Производственный процесс включает:

- прием и временное хранение базовых масел и присадок;
- дозировку и смешивание компонентов в герметичных мешалках с подогревом;
- контроль параметров смеси;
- отгрузку готовой продукции в потребительскую тару или наливом.

производительность предприятия составляет 10 000 т/год готовой продукции.

На объекте не будет осуществляться переработка сырой нефти и отработанных масел (отходов), а весь технологический процесс заключается в получении готовых базовых масел, перемешивание его в определенной пропорции в закрытых емкостях с готовыми присадками и отгрузка потребителю автомобильным транспортом готовых технических масел в таре.

Заключением об определении сферы охвата ОВОС № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1) для проектируемого объекта ТОО «MSK GROUP KZ» была определена **III категория** согласно пп. 3 п.2 раздела 3 Приложения 2 ЭК РК: накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.

1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Строительство и последующая эксплуатация производственного цеха будет осуществляться на земельных участках с кадастровыми номерами:

- 05-085-083-325, площадью 0,3117 га;
- 05-085-083-511, площадью 0,2943 га.

Данные участки освоены под производственные объекты, правоустанавливающие документы получены, в связи с чем альтернативные места размещения не рассматривались.

Ранее по проекту «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в, г. Усть-Каменогорск» была проведена комплексная вневедомственная экспертиза ТОО «QURYLIS EXPERT SARAPTAMA», по результатам



которой получено положительное заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2). В заключении указано, что рабочий проект соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в РК, и рекомендован к утверждению в установленном порядке.

Ближайшие жилые зоны находятся:

- в южном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 241 м;
- в северо-западном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 275 м. Координаты угловых точек участка представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Координаты угловых точек территории участков

№ п/п	Координаты угловых точек участка	
	Северная широта	Восточная долгота
Координаты участка с кадастровым номером 05-085-083-325		
1	49°54'48.93"	82°40'42.43"
2	49°54'48.89"	82°40'44.04"
3	49°54'47.56"	82°40'43.97"
4	49°54'47.54"	82°40'43.37"
5	49°54'47.20"	82°40'43.29"
6	49°54'46.84"	82°40'43.06"
7	49°54'46.88"	82°40'40.63"
8	49°54'47.70"	82°40'40.63"
9	49°54'47.94"	82°40'41.19"
10	49°54'47.93"	82°40'42.38"
Координаты участка с кадастровым номером 05-085-083-511		
1	49°54'47"	82°40'39"
2	49°54'47"	82°40'40"
3	49°54'46"	82°40'40"
4	49°54'46"	82°40'43"
5	49°54'45"	82°40'42"
Общая площадь – 0,606 га		

Все объекты размещения деятельности цеха расположены вне селитебной зоны, вне границ особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда, месторождений подземных вод питьевого качества. Памятники архитектуры и культурного наследия, места захоронения сибирской язвы, на территории участков также отсутствуют. Освоение новых земель не предусматривается. Таким образом, проведение историко-культурной экспертизы не требуется.

Ситуационная карта-схема расположения цеха представлена на рисунке 1.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

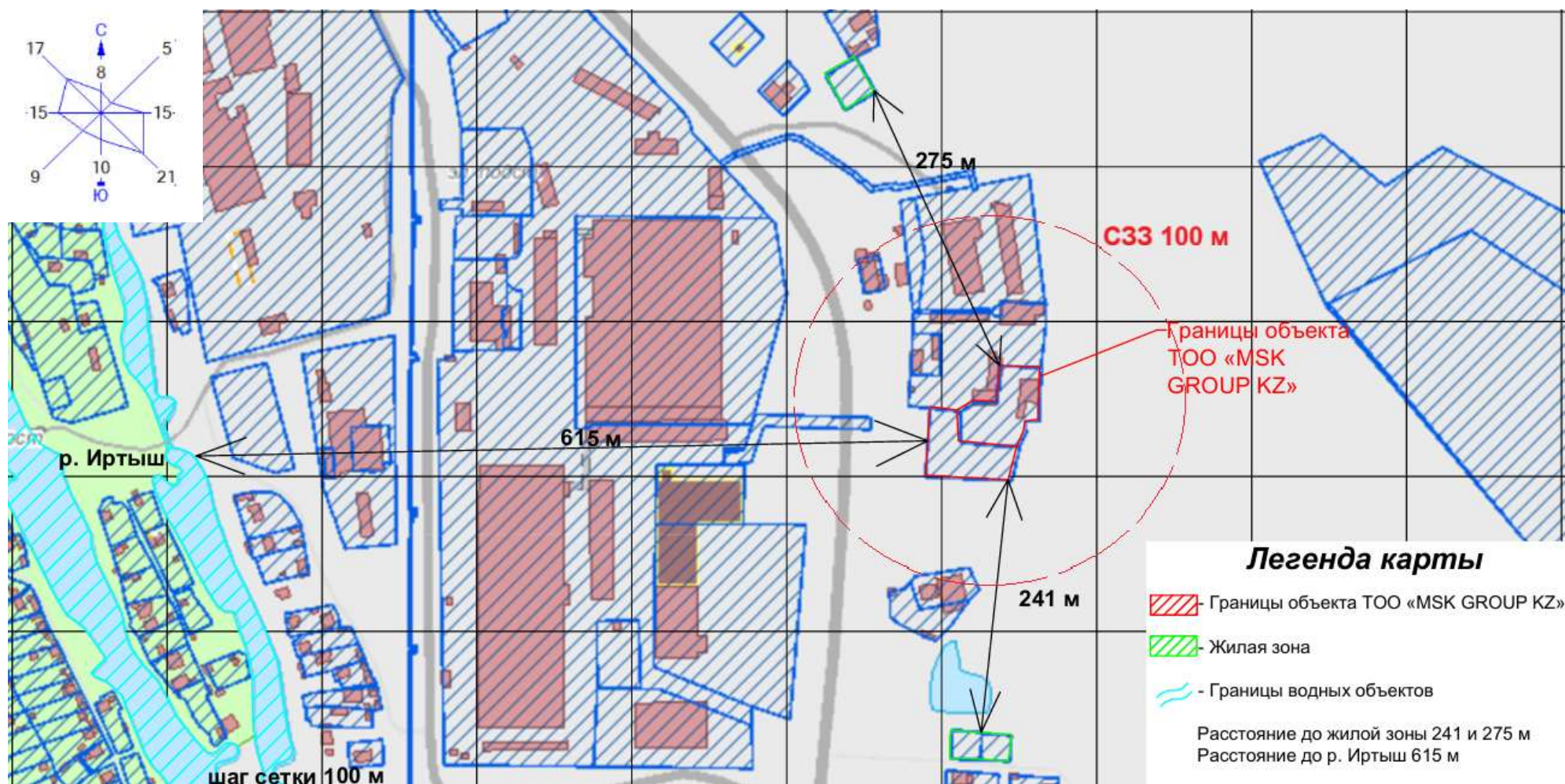


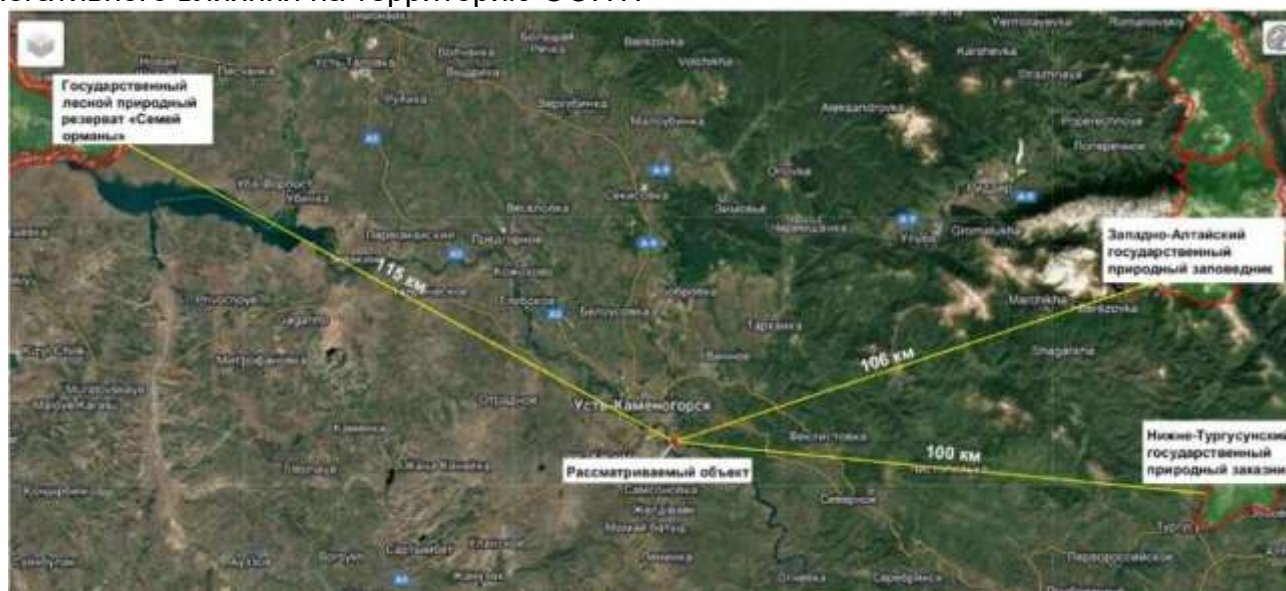
Рисунок 1 – Ситуационная карта-схема рассматриваемого объекта

Согласно проектным решениям, пользование животным и растительным миром отсутствует.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года (приложение 6) рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо-охраняемых природных территорий.

На территории ВКО обитают многие виды животных: медведь, белка, горноста́й, ласка, бурундук, летяга, рысь, соболь, россомаха, 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 в пределах городской черты и на активно освоенных землях (сельское хозяйство, промышленность, строительство) крупные дикие животные практически не встречаются. Это связано с высокой степенью антропогенной нагрузки, освоением территорий и недостаточной кормовой базой. В основном в таких районах обитают мелкие млекопитающие, птицы, а также отдельные виды грызунов и насекомых.

Объект расположен на расстоянии 100 км от Нижне-Тургусунского государственного природного заказника, не попадает в их охранные зоны и не оказывает негативного влияния на территорию ООПТ:



Согласно письму РГУ «Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года (приложение 3) рассматриваемые земельные участки расположены за пределами установленной водоохранной зоны и полосы р. Иртыш.

Расстояние до ближайшего водного объекта (р. Иртыш) составляет 615 м в западном направлении от территории проектируемого объекта.

Согласно заключению РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года (приложение 4) под участком предстоящей застройки месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет. Ближайшая скважина находится в 800 м на юго-запад от участка, скважина (№8 (2П)) с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения АО «Усть-Каменогорский конденсаторный завод».

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненного для рассматриваемого объекта ТОО «ВК ГИИИЗ» в 2024 году (государственная лицензия ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.), (приложение 20) подземные воды в период проведения инженерно-геологических изысканий скважинами глубиной до 7,0 м не были вскрыты,



подтопление площадки грунтовыми водами не прогнозируется.

1.2 Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий)

1.2.1 Исследование фонового (базового) состояния компонентов окружающей среды

Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой зоны

Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой зоны использовались данные протоколов мониторинга воздействия в районе намечаемой деятельности ТОО «MSK GROUP KZ» (приложение 7) по следующим загрязняющим веществам: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, сажа (углерод), углеводороды предельные C₁₂-C₁₉. Превышений значений ПДКм.р. согласно [17] нет:

Точки отбора проб	Наименование загрязняющих веществ	Результаты испытаний					Фактическая концентрация, мг/м³	Норма ПДК м.р., мг/м³ [17]	Класс опасности
		Протокол №01-07/24-02 от 01.07.2024 г., мг/м³	Протокол №28-06/24-02 от 28.06.2024 г., мг/м³	Протокол №28-10/24-01 от 28.10.2024 г., мг/м³	Протокол №01-07/24-01 от 01.07.2024 г., мг/м³	Протокол №28.06/24-01 от 28.06.2024 г., мг/м³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Т1	Диоксид азота	-	-	-	<0,024	<0,024	<0,024	0,2	2
	Оксид азота	-	-	-	<0,036	<0,036	<0,036	0,4	3
	Диоксид серы	(0,043±0,009)	0,037	<0,03	(0,043±0,09)	0,037	0,0384	0,5	3
	Оксид углерода	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	5	4
	Сажа (углерод)	-	-	-	<0,03	<0,03	<0,03	0,15	3
	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	1	4
Т2	Диоксид азота	-	-	-	<0,024	<0,024	<0,024	0,2	2
	Оксид азота	-	-	-	<0,036	<0,036	<0,036	0,4	3
	Диоксид серы	(0,037±0,008)	0,032	<0,03	<0,03	<0,03	0,032	0,5	3
	Оксид углерода	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	5	4
	Сажа (углерод)	-	-	-	<0,03	<0,03	<0,03	0,15	3
	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	1	4
Т3	Диоксид азота	-	-	-	<0,024	<0,024	<0,024	0,2	2
	Оксид азота	-	-	-	<0,036	<0,036	<0,036	0,4	3
	Диоксид серы	<0,03	0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,5	3
	Оксид углерода	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	5	4
	Сажа (углерод)	-	-	-	<0,03	<0,03	<0,03	0,15	3
	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	1	4
Т4	Диоксид азота	-	-	-	<0,024	<0,024	<0,024	0,2	2
	Оксид азота	-	-	-	<0,036	<0,036	<0,036	0,4	3
	Диоксид серы	(0,049±0,011)	0,042	<0,03	(0,047±0,01)	0,041	0,042	0,5	3
	Оксид углерода	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8	5	4
	Сажа (углерод)	-	-	-	<0,03	<0,03	<0,03	0,15	3
	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	1	4
Т5	Диоксид азота	-	-	-	-	-	-	0,2	2
	Оксид азота	-	-	-	-	-	-	0,4	3
	Диоксид серы	<0,03	0,03	<0,03	-	-	<0,03	0,5	3
	Оксид углерода	<1,8	<1,8	<1,8	-	-	<1,8	5	4
	Сажа (углерод)	-	-	-	-	-	-	0,15	3
	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	<0,6	<0,6	<0,6	-	-	<0,6	1	4
Т6	Диоксид азота	-	-	-	-	-	-	0,2	2
	Оксид азота	-	-	-	-	-	-	0,4	3



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

	Диоксид серы	(0,048±0,011)	0,042	<0,03	-	-	0,04	0,5	3
	Оксид углерода	<1,8	<1,8	<1,8	-	-	<1,8	5	4
	Сажа (углерод)	-	-	-	-	-	-	0,15	3
	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	<0,6	<0,6	<0,6	-	-	<0,6	1	4
Т7	Диоксид азота	-	-	-	-	-	-	0,2	2
	Оксид азота	-	-	-	-	-	-	0,4	3
	Диоксид серы	(0,036±0,008)	0,031	<0,03	-	-	0,032	0,5	3
	Оксид углерода	<1,8	<1,8	<1,8	-	-	<1,8	5	4
	Сажа (углерод)	-	-	-	-	-	-	0,15	3
	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	<0,6	<0,6	<0,6	-	-	<0,6	1	4
Т8	Диоксид азота	-	-	-	-	-	-	0,2	2
	Оксид азота	-	-	-	-	-	-	0,4	3
	Диоксид серы	(0,047±0,01)	0,041	<0,03	-	-	0,039	0,5	3
	Оксид углерода	<1,8	<1,8	<1,8	-	-	<1,8	5	4
	Сажа (углерод)	-	-	-	-	-	-	0,15	3
	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	<0,6	<0,6	<0,6	-	-	<0,6	1	4

Мониторинг поверхностных вод

Мониторинг состояния поверхностных вод осуществляется РГП «Казгидромет» согласно п. 2 статьи 164 [1]. В пределах г. Усть-Каменогорска на реках Ульба и Иртыш имеются следующие гидропосты (рисунок 2):

- р. Иртыш – в черте города, 3,2 км ниже впадения р. Ульбы, 0,35 км ниже понтонного моста, 0,5 км ниже сброса сточных вод титаномагниевого комбината;
- р. Иртыш – в черте города, 3,2 км ниже впадения р. Ульбы, 0,35 км ниже понтонного моста, 0,5 км ниже сброса сточных вод титаномагниевого комбината;
- р. Ульба – в черте города, 1,45 км выше устья р. Ульба, у автодорожного моста;
- р. Ульба – 1,45 км выше устья р. Ульбы;
- р. Иртыш – 0,5 км ниже сброса сточных вод Конденсаторного завода, 0,5 км выше железнодорожного моста (правый берег);
- р. Иртыш – в черте города, 0,8 км ниже плотины Усть-Каменогорской ГЭС, в створе водпоста;
- р. Ульба – 21 км выше города, в черте п. Каменный карьер; 0,3 км ниже впадения р. Малая Ульба, 0,7 км выше автодорожного моста, в створе водпоста.



Рисунок 2 – Карта-схема гидропостов РГП «Казгидромет» в пределах г. Усть-Каменогорска

Начиная с 2019 года, на основании введенной приказом [45] оценка качества поверхностных вод проводится по шести классам (таблица 3.3).



Таблица 3.3 – 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) воды 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» [61] по итогам 2024 года вода в реке Иртыш соответствует 2 классу, т.е. пригодна для всех типов водопользования, кроме хозяйственно-питьевого.

По длине реки Иртыш температура воды находилась в пределах 0,1 – 16,8 °С, водородный показатель 7,31 – 8,29, концентрация растворенного в воде кислорода 7,31 – 13,3 мг/дм³, БПК₅ 0,86 – 2,96 мг/дм³, прозрачность 7-30 см.

Качество воды створа г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3,2 км ниже впадения р. Ульби; (09) правый берег относится ко 2 классу: концентрация марганца – 0,019 мг/дм³, фактическая концентрация марганца не превышает фоновый класс.

Реализация данного проекта не окажет негативного влияния на качество воды реки Иртыш ввиду отсутствия забора воды из реки и сбросов загрязненных сточных вод.

Согласно письму РГУ «Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года (приложение 3) рассматриваемые земельные участки расположены за пределами установленной водоохранной зоны и полосы р. Иртыш (рисунок 3).



Рисунок 3 – Карта-схема водоохранной зоны и полосы р. Иртыш

Расстояние до ближайшего водного объекта (р. Иртыш) составляет 615 м в западном направлении от территории проектируемого объекта.

Согласно заключению РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года (приложение 4) под участком предстоящей застройки месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет.

Радиационный мониторинг

Согласно протоколу испытаний № 599 от 13.08.2024 года (приложение 8), мощность дозы гамма-излучения на территории производственного цеха составила 0,13 мкЗв/ч, что соответствует установленному нормативу не более 0,6 мкЗв/ч для производственных объектов [21].

По данным протокола испытаний № 600 от 13.08.2024 года (приложение 9), плотность потока радона составила 34,5 мБк/(м²×с), что не превышает допустимого уровня (≤80 мБк/(м²×с) [21]. Таким образом, по результатам радиационного контроля превышений нормативных значений не установлено.

Мониторинг почвенного покрова

Для определения уровня загрязнения почвенного покрова на участке проектирования ТОО «MSK GROUP KZ» были отобраны пробы с привлечением аккредитованной лаборатории ТОО «Лаборатория-Атмосфера». Анализ выполнен по следующим загрязняющим веществам: свинец, цинк, кадмий, марганец, мышьяк, нефтепродукты. Согласно протоколу испытаний № ИИИ-07.25/133 от 15.07.2025 года (приложение 21) на территории предприятия наблюдаются превышения ПДК свинца, цинка и кадмия.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Определяемый показатель	Результат испытаний, мг/кг					Фактическая средняя концентрация, мг/кг	ПДК, мг/кг [20]	Класс опасности
	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5			
1	2	3	4	5		7	8	9
Свинец	36	42	18	61	61	43,6	32	1
Цинк	209	180	101	210	226	185,2	110	1
Кадмий	1	1	1	1	1	1	*	-
Марганец	920	920	920	920	920	920	*	-
Мышьяк	12	5	11	11	12	10,2	2	-
Нефтепродукты	10,3	11	10,8	9,9	11,2	10,6	*	-
Примечание:								
* - ПДК для данного вещества не установлены								

Превышение нормативов ПДК обусловлено повышенным содержанием данных веществ в материнских породах района (природная геохимическая аномалия), так как проектируемый объект еще не эксплуатируется.

1.2.2 Характеристика местности

Согласно, инженерно-геологическим изысканиям на участке под строительство комплекса для устройства фундаментов принят ИГЭ 1 – смесь суглинка с щебнем в различных пропорциях со строительным мусором (куски бетона, битого кирпича), слой образован при планировке территории (выравнивающая подсыпка), слой слежавшийся, отсыпан сухим способом. Грунт получил повсеместное распространение с дневной поверхности мощностью 1,0-3,4 м. ИГЭ-2 – гранит среднезернистый до мелкозернистого, светло-серого цвета, биотитовый, крепкий, слабовыветрелый, трещиноватый. Грунт залегает повсеместно на глубине 0,2-0,3 м под насыпными грунтами ИГЭ-1. Вскрытая мощность грунта составила 3,0-3,6 м.

Климат района размещения объекта резко континентальный.

Согласно карте климатического районирования для строительства этот климатический район относится к категории 1В, ветровая нагрузка – 3-ий район, снеговая нагрузка – 4-ый район. Нормативная глубина промерзания: для суглинистых и глинистых грунтов составляет 180 см, для супесей и мелких песков – 210 см.

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 производственного цеха, в соответствии с требованиями [36], приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – 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 вредных веществ в атмосфере: - для газообразных веществ - для взвешенных веществ при эффективности улавливания 90 % 75-90 % при отсутствии газоочистки	F п.2.5 [5]		1.0 2.0 2.5 3.0
Наружная температура воздуха: - наиболее холодного месяца - наиболее жаркого месяца	[31]	°C	-21.4 28.2
Средняя роза ветров: С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ штиль	Приложение 18	%	8 5 17 21 9 10 16 17 44
Скорость ветра превышаемость которой составляет 5 %		м/с	7

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненного для рассматриваемого объекта ТОО «ВК ГИИИЗ» в 2024 году (государственная лицензия ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.), (приложение 20) подземные воды в период проведения инженерно-геологических изысканий скважинами глубиной до 7,0 м не были вскрыты, подтопление площадки грунтовыми водами не прогнозируется.

1.2.3 Геологическая характеристика территории

Согласно, инженерно-геологическим изысканиям на участке под строительство комплекса для устройства фундаментов принят ИГЭ 1 – смесь суглинка с щебнем в различных пропорциях со строительным мусором (куски бетона, битого кирпича), слой образован при планировке территории (выравнивающая подсыпка), слой слежавшийся, отсыпан сухим способом. Грунт получил повсеместное распространение с дневной поверхности мощностью 1,0-3,4 м. ИГЭ 2 – гранит среднезернистый до мелкозернистого, светло-серого цвета, биотитовый, крепкий, слабовыветрелый, трещиноватый. Грунт залегает повсеместно на глубине 0,2-0,3 м под насыпными грунтами ИГЭ-1. Вскрытая мощность грунта составила 3,0- 3,6 м.

1.2.4 Характеристика объектов воздействия на окружающую среду

Источниками загрязнения атмосферы при **СМР** будут являться: организационно-планировочные работы, пересыпка строительных материалов,



сварочные работы, газовая резка, сварка ПЭ труб, покрасочные работы, ДВС спецтехника, дизельная электростанция, битумные работы, сверление стен, металлообработка. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться: железо оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид; азота диоксид; азота оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор; диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); хлорэтилен; проп-2-ен-1-аль; формальдегид; керосин; уайт-спирит; алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль неорганическая SiO₂ 70-20%; пыль абразивная.

Источниками загрязнения атмосферы при **эксплуатации** будут являться: резервуары базового масла, хранение присадок, хранение готовой продукции, мешалки, насосные установки, покрасочные работы, сварочные работы, станки сверильные, станки заточные, двс спецтехники, котельная, газгольдер. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться: железо оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; азота диоксид; азота оксид; углерод; сера диоксид; сероводород; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/; бутан; диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); керосин; уайт-спирит; алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль абразивная.

Согласно фоновой справке РГП «Казгидромет» по г. Усть-Каменогорску от 27.06.2025 года (приложение 10) наблюдения за состоянием качества атмосферного воздуха в районе расположения объекта осуществляются по диоксиду азота, взвешенным веществам, диоксиду серы и оксиду углерода.

На период **строительства** производственного цеха предусматривается 10 наименований отходов, из них: 8 неопасных (твердо-бытовые отходы 0,563 т/год; строительные отходы 197,9 т/год; огарки сварочных электродов 0,003 т/год; обрезки ПЭ труб 0,001 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,012 т/год; отходы кабельно-проводниковой продукции 0,0169 т/год; металлолом 50 т/год; обрезки стальных труб 0,81 т/год) и 2 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,003 т/год; тара металлическая из-под краски 0,01 т/год) видов отходов.

На период **эксплуатации** объекта предусматривается 12 наименований отходов, из них: 7 неопасных (твердо-бытовые отходы 1,35 т/год; древесные отходы 15,792 т/год; огарки сварочных электродов 0,002 т/год; смет с территории 19,98 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,006 т/год; металлолом 20 т/год; отходы очистных сооружений ливневой канализации (взвешенные вещества) 0,53504 т/год) и 5 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,001 т/год; тара металлическая из-под краски 0,003 т/год; промасленный грунт 0,6 т/год; ветошь промасленная 2 т/год; отходы очистных сооружений ливневой канализации (нефтепродукты) 0,003 т/год) видов отходов.

В период эксплуатации водоотведение – в проектируемый железобетонный выгреб. По мере накопления стоки из выгреба откачиваются и вывозятся на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска по договору с ИП Рябовым № 56-2025 от 01.08.2025 года (приложение 11).



1.2.5 Оценка прогнозируемого воздействия на окружающую среду

Факторы неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды представлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Факторы неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды

Мероприятия, технологические процессы, виды деятельности, негативно влияющие на компоненты окружающей среды	Объекты, испытывающие воздействие	Виды воздействия	Продолжительность (динамика) воздействия
Производство технических масел. Проведение строительно-монтажных работ. Загрязнение компонентов ОС при эксплуатации (неорганизованные выбросы, твердые отходы, возможные проливы масел).	Почвенный покров Воздушный бассейн Поверхностные воды Обслуживающий персонал	- Механическое – на почвенный покров (при перемещении техники, проливах); - Геохимическое – возможное загрязнение воздуха и почвы при несанкционированных утечках; - Гидрохимическое – при нарушении герметичности емкостей; - Эргономическое и санитарное – воздействие на персонал (в случае превышения ПДК).	Временно (в период строительства и при нарушении регламентов эксплуатации)

1.2.6 Оценка воздействия на приземную атмосферу

Расчет концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра 3.0» на ПЭВМ. В программном комплексе «Эра», для расчета приземных концентраций используется расчетный блок ЛБЭД-РК, согласованный с Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендованный к применению в Республике Казахстан. Программный комплекс реализует методику расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий [5]. Исходные данные (г/с, т/год), принятые для расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере, определены расчетным путем с учетом неравномерности и одновременности работы оборудования и учитывая максимальный режим работы объекта, на основании утвержденных методик (приложение 12). Расчет приземных концентраций проводился для максимально-возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально-разовые предельно допустимые концентрации (ПДКм.р.).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчетного прямоугольника 1 при направлении ветра с перебором через 10 градусов и скорости ветра перебором 0,5; 1; 1,5 м/с.

Фоновая справка РГП «Казгидромет» представлена в приложении 10.

Предварительный анализ показал отсутствие превышения ПДКм.р. на границе СЗЗ 100 м и жилой зоны по всем ингрдиентам.

1.2.7 Оценка воздействия на поверхностные воды

Согласно письму РГУ «Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года (приложение 3) земельные участки расположены за пределами установленной водоохраной зоны и полосы р. Иртыш.

Участок ТОО «MSK GROUP KZ» расположен за пределами установленной водоохранной зоны и полосы реки Иртыш на расстоянии 615 м.

Сбросы загрязненных сточных вод в окружающую среду отсутствуют, в связи с



чем воздействие объекта на поверхностные воды не прогнозируется.

1.2.8 Оценка воздействия на подземные воды

Согласно заключению РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года (приложение 4) под участком предстоящей застройки месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет. Ближайшая скважина находится в 800 м на юго-запад от участка, скважина (№8 (2П)) с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения АО «Усть-Каменогорский конденсаторный завод».

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненного для рассматриваемого объекта ТОО «ВК ГИИИз» в 2024 году (государственная лицензия ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.), (приложение 20) подземные воды в период проведения инженерно-геологических изысканий скважинами глубиной до 7,0 м не были вскрыты; подтопление площадки грунтовыми водами не прогнозируется.

1.2.9 Оценка воздействия на почвы

Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ в ходе выполнения строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта практически отсутствуют.

Предприятие осуществляет свою деятельность на земельных участках, находящихся в частной собственности (приложение 13):

- кадастровый номер 05-085-083-325 – 0,3117 га;
- кадастровый номер 05-085-083-511 – 0,2943 га.

Данные участки освоены под производственные объекты, правоустанавливающие документы получены, в связи с чем альтернативные места размещения не рассматривались.

Ранее по проекту «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в, г. Усть-Каменогорск» была проведена комплексная вневедомственная экспертиза ТОО «QURYLIS EXPERT SARAPTAMA», по результатам которой получено положительное заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2). В заключении указано, что рабочий проект соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендован к утверждению в установленном порядке.

Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии ВКО» № ЖТ-2025-02326582 от 15.07.2025 года (приложение 15), на рассматриваемом участке и в радиусе 1000 м отсутствуют сибиреязвенные захоронения и скотомогильники.

Согласно данным электронного геопортала ВКО¹ ближайший скотомогильник расположен на территории с. Ушаново на расстоянии 6,5 км северо-восточнее участка.

¹ Геопортал ВКО <https://vkomap.kz/>

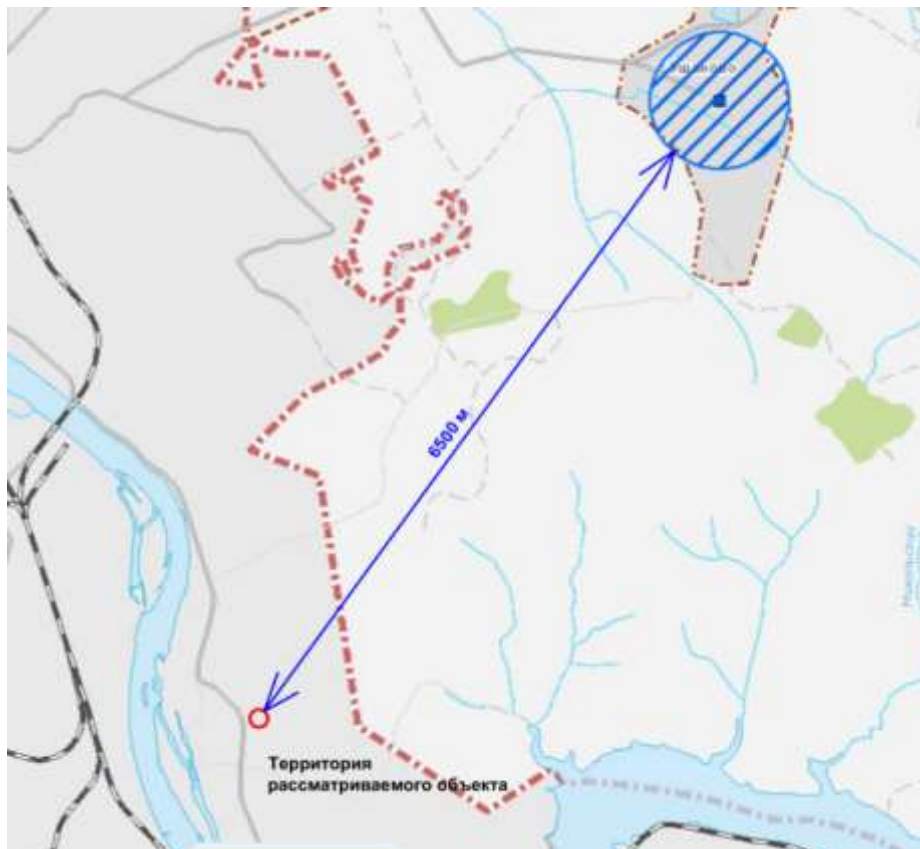


Схема размещения захоронений сибирской язвы и скотомогильников с СЗЗ 1000 м

Попадание в почву загрязняющих веществ исключено. Весь объем грунта при проведении СМР будет использован при планировке прилегающей территории.

С целью снижения негативного воздействия строительства складов на почвенно-растительный покров предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий, которые обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

При этом, потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие плодородного слоя почвы, перемещение, хранение с целью последующей рекультивации нарушенных земель;
- отложение на плодородном слое почвы пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от используемых техник и оборудования.

Дополнительные площади для проведения строительных работ не требуются, все работы будут осуществляться в границах лицензированной территории.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков. При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что реализация деятельности производственного цеха при соблюдении проектных решений не вызовет



существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства. При реализации деятельности цеха не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

1.2.10 Оценка воздействия на растительность

Использование растительности в качестве сырья не предусматривается.

Растительный покров в районе размещения объекта представлен преимущественно сорной и кустарниковой растительностью, характерной для урбанизированных и промышленных территорий. Реализация проекта осуществляется на ранее освоенных земельных участках с инженерной подготовкой и твердым покрытием. Вырубка зеленых насаждений не предусмотрена, так как объект размещается в пределах существующей производственной площадки.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года (приложение 6), земельные участки не входят в состав государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

Ближайшие ООПТ находятся на значительном удалении от объекта:

- Государственный природный резерват «Семей орманы» – 115 км;
- Западно-Алтайский государственный природный заповедник – 106 км;
- Нижне-Тургусунский государственный природный резерват – 100 км.

Проектируемый объект не расположен в границах охранных зон указанных территорий и не оказывает на них влияния.

В рамках реализации проекта предусмотрены меры по пылеподавлению, герметизации емкостей и оборудования, а также предотвращению проливов масел, что исключает негативное воздействие на растительный покров.

Таким образом, реализация проекта не повлечет ухудшения состояния растительного мира и не окажет влияния на особо охраняемые природные территории.

1.2.11 Оценка воздействия на животный мир

Современное состояние

Согласно проектным решением пользование животным миром отсутствует.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года (приложение 6) представители фауны, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют.

На территории Усть-Каменогорска и прилегающих районов обитают различные виды диких животных, включая: медведя, волка, рысь, марала, косулю, дикого кабана, барса, архара, сибирского горного козла, а также многочисленных грызунов. Однако их ареал обитания ограничен труднодоступными участками и особо охраняемыми природными территориями.

Проектируемый объект расположен:

- на расстоянии 106 км от Западно-Алтайского государственного природного заповедника,
- на расстоянии 115 км от государственного природного резервата «Семей орманы»,
- на расстоянии 100 км от Нижне-Тургусунского государственного природного резервата.

Таким образом, объект не попадает в границы охранных зон указанных территорий и не оказывает на них влияния. Также, в рамках проекта не



предусматривается использование объектов животного мира или среды их обитания, что исключает негативное воздействие на фауну региона.

Факторы воздействия на животный мир

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

- фактор беспокойства приведет к спугиванию птиц и животных с мест выведения потомства, увеличению вероятности гибели детенышей от хищников, смене традиционных мест обитания;
- гибель животных (в первую очередь мелких) при столкновениях с движущейся техникой и прочих технических процессах;
- гибель животных в результате возможных аварий;
- ограничение перемещения животных.

В ходе разведки основными факторами, воздействующими на животных, являются следующие.

Группа I – факторы косвенного воздействия.

1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основным источником шумового воздействия автотранспорт, перевозящий горную массу, погрузочная техника и самолеты. Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.

2. Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой.

3. Фактор беспокойства в целом. Присутствие людей и техники, строительство новых объектов и дорог окажет влияние на перемещения животных и характер их распределения. Следует отметить, что уровень воздействия этих трех факторов со временем несколько снизится за счет некоторого «привыкания» к ним большинства видов животных.

4. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под строительство новых объектов.

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

1. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд, в результате производства земляных работ, при передвижении транспорта.

Негативные воздействия на представителей растительного и животного мира территории расположения объектов деятельности цеха будут заметно смягчены при их безаварийной эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных природоохранных мероприятий.

Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- обеспечение неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;



- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- имеется ограждение территории цеха во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам деятельности цеха, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- своевременная рекультивация нарушенных земель.

При стабильной работе объектов ОС и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет.

Кроме того, уровень (за границами нормативной СЗЗ) загрязнения компонентов окружающей среды под влиянием производственной деятельности будет в пределах ПДК.

На территории участка проведения работ представители фауны, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют.

В соответствии со статьей 17 Закона [30], несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров.

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

1.2.12 Оценка воздействия на здоровье человека

Негативное влияние работ на население практически отсутствует. По результатам расчета рассеивания установлено, что максимальный вклад в загрязнение



атмосферного воздуха по группе суммации 31 (0301_Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (516)+0330_Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) с учетом фонового загрязнения г. Усть-Каменогорска составил:

- на границе ближайшей жилой зоны – 0.309 долей ПДКм.р., вклад объекта 26%;
- на границе установленной СЗЗ 100 м – 0.471 долей ПДКм.р., вклад объекта 51,4%.

1.2.13 Санитарно-защитная зона

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 (пп. 6 п. 4 раздела 1 [16]).

Класс опасности объекта определяется в зависимости от размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) объекта и подразделяется на 5 классов (п. 21 [16]):

1. объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 метров (далее - м) 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 жилых территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов (п. 4.11 главы 1 [16]).

Размеры СЗЗ для проектируемых, реконструируемых и действующих объектов устанавливаются на основании классификации, расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха в соответствии с приложением 1 (п. 46 главы 3 [16]).

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 **эксплуатации** согласно подпункту 8 пункта 43 раздела 10 Приложения 1 Санитарных правил [16] склады горюче-смазочных материалов относятся к **IV классу опасности**, размер СЗЗ составляет 100 м.

Территория предприятия не входит в особо охраняемые природные территории Республики Казахстан. В соответствии со схемой функционального зонирования из материалов Генерального плана города Усть-Каменогорска, земельный участок расположен на территории промышленно-производственных, коммунально-складских предприятий.

Согласно п. 2 статьи 46 Кодекса Республики Казахстан №360-VI ЗРК от 07.07.2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов строительства проводится по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями **в составе комплексной вневедомственной экспертизы**.

Расчетная СЗЗ 100 м была согласована положительным заключением комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «QURYLIS EXPERT SARAPYAMA»



№ QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2).

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ не приведут к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, что подтверждается расчетными данными и результатами проведенного расчета приземных концентраций на границе жилой зоны. По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе СЗЗ и жилой зоны в период эксплуатации производственного цеха превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены.

Ближайшие жилые зоны находятся:

- в южном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 241 м;
- в северо-западном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 275 м.

В соответствии с п. 50 Санитарных правил [16] территория СЗЗ для предприятий IV класса должно предусматривать максимальное озеленение – не менее 60% ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. Озеленение и благоустройство территории объекта будут выполнены в рамках проекта установления окончательной СЗЗ после годовичного цикла натурных исследований при работающем объекте.

1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности

Существенные воздействия в ходе деятельности производственного цеха, при определении сферы охвата (заключение № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года), по результатам ЗОНД № KZ90RYS01265086 от 18.07.2025 года, а также при подготовке настоящего отчета о возможных воздействиях – не выявлены.

В случае отказа от реализации проекта производства технических масел существенных изменений в окружающей среде района размещения объекта не произойдет. Отказа от деятельности, впоследствии негативно скажется на потенциале и перспективах региональной отрасли на ближайшие 10-15 лет, так как сохранится зависимость страны от импортных технических масел.

Дополнительного экологического ущерба при этом не ожидается, но предприятие не сможет обеспечить выпуск готовой продукции, а также не будут созданы новые рабочие места, не произойдет привлечение подрядных организаций и ресурсов населения города Усть-Каменогорска. Кроме того, бюджеты региона и государства не получают налоговых поступлений от производственной деятельности.

Реализация намеченной деятельности будет способствовать развитию производственного потенциала, укреплению локальной промышленности, а также росту занятости и повышения налоговой отдачи от бизнеса.

Таким образом, отказ от реализации проекта нецелесообразен как по экономическим, так и по социальным соображениям.

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

В соответствии с целевым назначением земельные участки подразделяются на следующие категории (статья 1 [8]):

- 1) земли сельскохозяйственного назначения;
- 2) земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов);
- 3) земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения;



4) земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;

5) земли лесного фонда;

6) земли водного фонда;

7) земли запаса.

В связи с тем, что строительство производственного цеха по выпуску технических масел планируется на территории, находящейся в частной собственности ТОО «MSK GROUP KZ», альтернативные варианты размещения не рассматриваются. Площадка ранее была освоена и используется по целевому назначению. Предприятие осуществляет свою деятельность по адресу: г. Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева, 173.

Земельные участки находятся в частной собственности, без ограничения срока использования:

- кадастровый номер 05-085-083-325, площадью 0,3117 га – для проектирования, строительства и размещения производственного цеха и бетонно-растворного узла;

- кадастровый номер 05-085-083-511, площадью 0,2943 га – для обслуживания производственного цеха и бетонно-растворного узла (складирование оборудования).

Категория земель – земли населенных пунктов.

Проектом не предусматривается изменение категории или целевого назначения земель. Использование участков не затрагивает интересов сторонних землепользователей.

В районе проектирования отсутствуют рекреационные зоны. Смежные участки преимущественно используются под производственные и иные хозяйственные нужды.

Ранее по проекту была проведена комплексная вневедомственная экспертиза, по результатам которой получено положительное заключение ТОО «QURYLIS EXPERT SARAPYAMA» № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2), что подтверждает соответствие проектных решений действующим требованиям градостроительного и природоохранного законодательства.

1.5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

В рамках реализации проекта ТОО «MSK GROUP KZ» планируется организация производства технических масел путем физико-механического смешения базовых нефтяных масел с функциональными присадками. Производственный цех размещается по адресу: г. Усть-Каменогорск, ул. Ж. Малдыбаева, 173, на земельных участках с кадастровыми номерами 05-085-083-325 (0,3117 га) и 05-085-083-511 (0,2943 га), находящихся в частной собственности.

Производственный процесс включает:

- Прием и временное хранение базовых масел и присадок;
- Дозировку и смешивание компонентов в герметичных мешалках с подогревом;
- Контроль параметров смеси;
- Отгрузку готовой продукции в потребительскую тару или наливом.

Производительность предприятия составляет 10 000 т/год готовой продукции.

Для отопления объекта используется сжиженный газ (СПБТ). Годовой расход топлива – 60 т/год. В качестве источника теплоснабжения используется напольный газовый котел, работающий на сжиженном газе, подключенный к подземным газоглидерам. Выбросы от работы котла рассчитаны и включены в состав Отчета.



Производственный процесс не предусматривает химических реакций, не осуществляется синтез или разложение веществ. Применяются исключительно физико-механические операции. Хранение сырья и готовой продукции осуществляется в герметичных емкостях. Пролиты и утечки исключены за счет применения противопроливных поддонов, системы контроля герметичности и регулярного технического обслуживания оборудования.

Водоотведение предусмотрено в выгреб, далее стоки будут вывозиться в очистные сооружения г. Усть-Каменогорска по договору со специализированными организациями, что исключает попадание сточных вод в водоемы и грунтовые воды.

Проект разработан в соответствии с санитарными и экологическими нормами, что обеспечивает минимальное воздействие на окружающую среду.

Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусмотрено строительство производственного цеха по смешиванию технических масел по адресу: г. Усть-Каменогорск, ул. Ж. Малдыбаева, 173. Здание цеха – одноэтажное, каркасного типа, прямоугольной формы, без подвала. Объемно-планировочная схема здания предполагает размещение производственных помещений, технологических блоков и вспомогательных зон в пределах одного уровня.

Проектная площадь застройки составляет 348,9 м². Общая площадь – 348,9 м². Строительный объем – 1545,7 м³. Здание располагается на земельном участке с кадастровыми номерами:

- 05-085-083-325 – площадью 0,3117 га;
- 05-085-083-511 – площадью 0,2943 га.

Целевое назначение участков – для проектирования, строительства и размещения производственного цеха. Право собственности – частное, без ограничения срока.

Конструктивная схема здания включает металлический каркас с ограждающими конструкциями из сэндвич-панелей. Кровля – утепленная, односкатная, с водосточной системой. Наружные стены – легкие металлические панели с утеплителем. Фундамент – ленточный, из монолитного железобетона. Полы – бетонные, с химически стойким покрытием в производственной зоне. Высота до низа несущих конструкций – 4,5 м.

Проектом также предусмотрено размещение оборудования: емкости хранения базовых масел, насосы, мешалки с подогревом, емкости для готовой продукции. Вся технологическая линия размещена внутри производственного помещения. Подача газа осуществляется от двух подземных газгольдеров объемом по 9,6 м³ каждый. В качестве основного оборудования отопления применяется газовый котел ВВ-1535, размещенный в топочной. Газоснабжение запроектировано в соответствии с требованиями ТР РК и СН РК.

Для обеспечения полной экологической безопасности объекта, проектом предусматривается монтаж резервуарного парка для хранения базового масла, включающего шесть вертикальных стальных резервуаров объемом по 200 м³ каждый, на специализированной бетонированной площадке, оборудованной бетонным обвалованием (ловушечной ванной) высотой 1 м с гидроизоляционным покрытием из мастики (рисунок 4). Объем ловушечной ванны рассчитан таким образом, чтобы в случае аварийной ситуации вместить полный объем хранимого масла 1200 м³, что исключает его попадание в окружающую среду. В случае разлива масла, предприятие имеет возможность оперативной откачки сырья в резервуар без ущерба окружающей среде.

Внутриплощадочные проезды обеспечивают транспортное сообщение для приема и отгрузки продукции. Озеленение и благоустройство территории выполняется в соответствии с проектными решениями. Объект обеспечен санитарно-бытовыми помещениями для обслуживающего персонала.

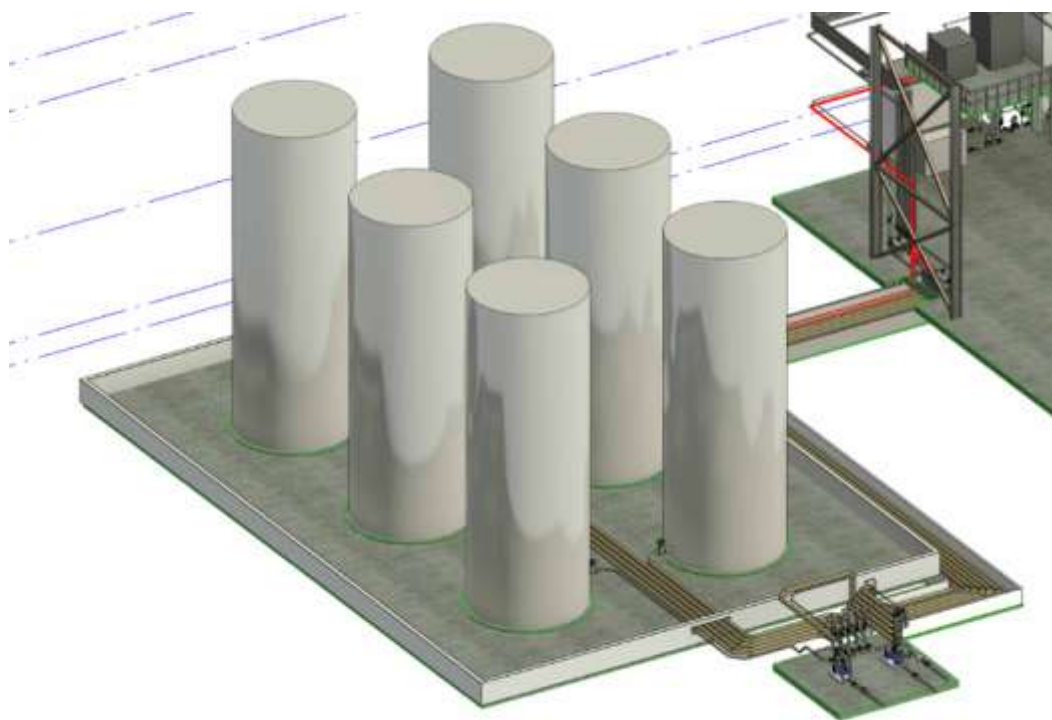


Рисунок 4 – Модель ловушечной ванны резервуарного парка

Конструктивные решения

Степень огнезащиты здания IIIa.

За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 329,15 м по генеральному плану.

Проектом предусмотрено строительство здания производственного цеха по смешиванию технических масел. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное сооружение с размерами в осях 1–5, А–Г – 24,0 × 14,0 м. Высота здания составляет 9,9 м по оси А и 11,9 м по оси Г.

Здание запроектировано каркасным, рамно-связевого типа. Несущими элементами являются стальные колонны, ригели и фермы покрытия, выполненные из металлопроката.

Колонны и главные балки – из прокатных двутавров.

Второстепенные балки перекрытия – из прокатных профилей.

Сопряжение колонн с фундаментом – жесткое.

Сопряжение колонн с главными балками – жесткое.

Сопряжение главных и второстепенных балок – шарнирное.

Геометрическая неизменяемость каркаса здания обеспечивается за счет жестких узлов сопряжений, системы вертикальных и горизонтальных связей.

Фундаменты – столбчатые железобетонные одноступенчатые, монолитные. Бетон – класса С16/20 (В20). Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса С8/10 толщиной 100 мм. По периметру выполнены монолитные фундаментные балки размером 300×350 мм из бетона класса С20/25, армированные стержнями классов А400 и А240. Отметка низа фундаментной балки – минус 0,65 м.

Цоколь – монолитный, из бетона класса С12/15, толщиной 300 мм, высотой 900 мм, армированный арматурой классов А400 и А240.

Ограждающие конструкции стен и покрытия выполнены из трехслойных сэндвич-панелей промышленного назначения с минераловатным утеплителем, обеспечивающим необходимые теплотехнические и противопожарные характеристики.



В составе проекта также предусмотрено устройство монолитной железобетонной плиты-основания под оборудование и вертикальные емкости, толщиной 200 мм, размерами 28,9 × 20,2 м, армированной по расчетам.

Здание и его элементы соответствуют нормативным требованиям по прочности, устойчивости, долговечности, пожарной и эксплуатационной безопасности согласно действующим строительным нормам и стандартам Республики Казахстан.

1.5.2. Земельные ресурсы и почвы.

Риски загрязнения почвенного покрова и земельных ресурсов в ходе реализации проекта «Строительство производственного цеха по смешиванию технических масел» ТОО «MSK GROUP KZ» практически отсутствуют.

Предприятие осуществляет деятельность на земельных участках по адресу: ул. Ж. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске, с правом частной собственности (приложение 13):

- кадастровый номер 05-085-083-325, площадью 0,3117 га;
- кадастровый номер 05-085-083-511, площадью 0,2943 га.

Проектируемое строительство осуществляется на ранее освоенной территории. Дополнительного отвода земель под размещение объекта не требуется, проект не затрагивает интересы сторонних землепользователей. Категория земель – земли населенных пунктов. Изменение категории и целевого назначения участков проектом не предусматривается.

Ранее по проекту была проведена комплексная вневедомственная экспертиза ТОО «QURYLYS EXPERT SARAPTAMA», по результатам которой получено положительное заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2), подтверждающее соответствие проектных решений требованиям действующих нормативов, в том числе в части охраны земель.

В ходе строительно-монтажных работ образования загрязненного грунта не ожидается, так как:

- проект не предусматривает использование химически активных веществ или агрессивных реагентов, способных вызвать изменение физико-химических свойств почвы;
- применяемые масла и присадки хранятся и подаются в герметичных емкостях и трубопроводах, что исключает проливы;
- в конструкции здания предусмотрено непроницаемое бетонное основание, предотвращающее возможное проникновение веществ в грунт.

Все образующиеся в процессе СМР отходы (в т.ч. строительные, ТБО и др.) подлежат своевременному вывозу на лицензированные полигоны. Отходы временно хранятся в герметичных контейнерах, исключающих попадание загрязняющих веществ в почву.

Почвенно-растительный покров в пределах площадки уже нарушен, проект не предусматривает вырубку зеленых насаждений. Строительство ведется в границах ранее освоенного участка, без привлечения дополнительных площадей. Почвы в границах участка относятся к категории урбанизированных и деградированных, с пониженной биологической активностью.

На рассматриваемом участке отсутствуют сибиреязвенные захоронения и иные санитарно-неблагополучные зоны. В случае проведения земляных работ весь выемочный грунт предполагается использовать при планировке прилегающей территории.

Для обеспечения полной экологической безопасности объекта, проектом предусматривается монтаж резервуарного парка для хранения базового масла, включающего шесть вертикальных стальных резервуаров объемом по 200 м³ каждый, на специализированной бетонированной площадке, оборудованной бетонным



обвалованием (ловушечной ванной) высотой 1 м с гидроизоляционным покрытием из мастики. Объем ловушечной ванной рассчитан таким образом, чтобы в случае аварийной ситуации вместить полный объем хранимого масла 1200 м³, что исключает его попадание в окружающую среду. В случае разлива масла, предприятие имеет возможность оперативной откачки сырья в резервуар без ущерба окружающей среде.

Таким образом, реализация проекта не приведет к значимому изменению свойств почвенного покрова, а предусмотренные проектные и природоохранные мероприятия обеспечат защиту земельных ресурсов от загрязнения.

1.5.3 Полезные ископаемые

Деятельность, связанная с недропользованием, в рамках рассматриваемого проекта осуществляться не будет. Необходимые для проведения строительно-монтажных работ материалы будут приобретены у отечественных поставщиков.

1.5.4 Растительность и животный мир

Использование растительности и животного мира в качестве сырья не предусматривается.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года (приложение 6), рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Рассматриваемый объект находится:

- на расстоянии 106 км от территории Западно-Алтайского государственного природного заповедника;
- на расстоянии 115 км от территории Государственного лесного природного резервата «Семей орманы»;
- на расстоянии более 100 км от Нижне-Тургусунского государственного природного заповедника.

Таким образом, объект не попадает в охранные зоны особо охраняемых природных территорий и не оказывает на них негативного воздействия.

1.5.5 Сырье и энергия

Проект предусматривает организацию производства технических масел на основе физико-механического смешивания базовых нефтяных масел и функциональных присадок без изменения их химической структуры. Объем поступающего сырья составляет 10 000 т/год, включая 9 000 т/год базовых масел и 1 000 т/год присадок. Выход готовой продукции – 10 000 т/год технических масел. Технологический процесс не предполагает образования побочной продукции или отходов – весь объем сырья используется на выпуск конечной продукции. Таким образом, обеспечивается замкнутый цикл производства с полным массовым балансом между сырьем и готовой продукцией.

Источником теплоснабжения является собственная газовая котельная, функционирующая на сжиженном углеводородном газе (СПБТ) с расходом 60 т/год. Установлен газовый котел ВВ 1535, подключенный к двум подземным газоглидерам объемом по 9,6 м³ каждый. Изменения в тепловой нагрузке не предусматриваются, параметры котельной остаются в пределах проектных.

Электроснабжение – централизованное, осуществляется от существующих сетей, дополнительная нагрузка на энергосистему отсутствует.



1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодекса

Согласно п. 1 статьи 111 Кодекса [1] – Наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории.

В рассматриваемом случае объект относится к III категории, следовательно, получение комплексного экологического разрешения не требуется.

Согласно п. 11 статьи 113 [1], «внедрением наилучшей доступной техники (далее – НДТ) признается ограниченный во времени процесс осуществления мероприятий по проектированию, строительству новых или реконструкции, техническому перевооружению (модернизации) действующих объектов, в том числе путем установки нового оборудования, по применению способов, методов, процессов, практик, подходов и решений в обслуживании, эксплуатации, управлении и при выводе из эксплуатации таких объектов. При этом указанные мероприятия в совокупности должны обеспечивать достижение уровня охраны окружающей среды не ниже показателей, связанных с применением наилучших доступных техник, описанных в опубликованных справочниках по наилучшим доступным техникам».

Согласно п. 6 статьи 418 [1] «Подведомственная организация уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, осуществляющая функции Бюро по наилучшим доступным техникам, обеспечивает разработку справочников по наилучшим доступным техникам по всем областям применения наилучших доступных техник». На первом этапе запланирован перевод на наилучшие доступные технологии 50-ти крупнейших предприятий из нефтегазовой, горно-металлургической, химической и электроэнергетической отраслей, на которых приходится 80% загрязнений согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан № 187 от 01.04.2022 года «Об утверждении перечня пятидесяти объектов I категории, наиболее крупных по суммарным выбросам загрязняющих веществ в окружающую среду на 1 января 2021 года»². ТОО «MSK GROUP KZ» не входит в данный перечень предприятий.

Таким образом, после утверждения справочников НДТ, оператором объекта будет рассмотрена возможность внедрения НДТ, определен круг планируемых к применению наилучших доступных технологий и подана заявка на получение комплексного экологического разрешения.

На основании вышесказанного, руководствуясь пунктом 2 приложения 3 [1], планируемые к применению наилучшие доступные технологии будут включать в себя, но не ограничиваться, следующими:

- сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов);
- очистка сточных вод и выбросов загрязняющих веществ при производстве продукции (товаров), проведении работ и оказании услуг на предприятиях.

Согласно п. 17 правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий [35] автоматизированная система мониторинга выбросов устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих одному из следующих критериев:

1) валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного стационарного организованного источника;

2) для источников на станциях, работающих на топливе, за исключением газа, с общей электрической мощностью 50 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 100 Гкал/ч и более; для источников энергопроизводящих организаций, работающих на газе, с общей электрической мощностью 500 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 1200 Гкал/ч и более.

² <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000187>



В рассматриваемом случае объект относится к III категории, следовательно, получение комплексного экологического разрешения и установка АСМ не требуется ввиду отсутствия источников выбросов с совокупным объемом выбросов свыше 500 т/год и сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты.

1.7 Описание работ по утилизации существующих зданий, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Проектируемый объект ТОО «MSK GROUP KZ» не является действующим, его строительство планируется в рамках реализации деятельности.

Согласно статье 145 [1] после прекращения эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, операторы объектов обязаны обеспечить ликвидацию последствий эксплуатации таких объектов в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В рамках ликвидации последствий эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, должны быть проведены работы по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан, а также в зависимости от характера таких объектов – по утилизации объектов строительства, ликвидации последствий недропользования, ликвидации и консервации гидрогеологических скважин, закрытию полигонов и иных мест хранения и удаления отходов, в том числе радиоактивных, мероприятия по безопасному прекращению деятельности по обращению с объектами использования атомной энергии и иные работы, предусмотренные законами Республики Казахстан.

Согласно п. 1 статьи 147 [1] операторы объектов I категории должны предоставить уполномоченному органу в области охраны окружающей среды финансовое обеспечение исполнения своих обязательств по ликвидации последствий эксплуатации таких объектов, в том числе в отношении требований, которые возникнут в будущем. финансовое обеспечение должно быть предоставлено через три года после ввода объекта I категории в эксплуатацию.

Так как объект не относится к I категории, в соответствии со статьей 147 [1], требование о предоставлении финансового обеспечения ликвидации последствий эксплуатации не распространяется на ТОО «MSK GROUP KZ».

При этом, в случае завершения эксплуатации производственного цеха по смешиванию технических масел, предусмотрена возможность демонтажа объектов и рекультивации территории согласно требованиям действующего экологического и земельного законодательства.

1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

К нормативам эмиссий относятся (статья 39 [1]):

- нормативы допустимых выбросов;
- нормативы допустимых сбросов.



Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий.

Заключением об определении сферы охвата ОВОС KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1) для проектируемого объекта ТОО «MSK GROUP KZ» была определена **III категория** согласно пп. 3 п.2 раздела 3 Приложения 2 ЭК РК: накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.

1.8.1 Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух

Ориентировочно работы по строительству цеха будут проходить в течение 6 месяцев в 2025 году. Эксплуатация цеха предусматривается с 2026 года. На период СМР предусматривается 9 неорганизованных (ист. 6001-6009) и 1 организованный (ист. 0001) источников выбросов загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Наименование	Количество загрязняющих веществ, т/год	
	Всего по предприятию	Подлежащие нормированию (п. 17 статьи 202 [1])
Период СМР		
Всего:	3.525706	3.467306
Твердые:	2.76042	2.75742
Газообразные:	0.765286	0.709886
Количество ЗВ:	18	17

Описание источников выбросов загрязняющих веществ представлено ниже.

Период СМР

Список материалов представлен в таблице 1.8.1.

Таблица 1.8.1 – Материалы для проведения СМР

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
Организационно-планировочные работы			
1	Шебень	т	2266
Сварочные работы			
1	Электроды	т	0,2
Газовая резка			
1	Пропан	кг	100
Покрасочные работы			
1	Грунтовка глифталевая ГФ-021	т	0,1
2	Эмаль ПФ-15	т	0,1

При проведении организационно-планировочных работ и пересыпки строительных материалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001).

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых, пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6002).

При проведении газовой резки пропаном будет происходить выброс оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота и оксида углерода. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6003).

При сварке ПЭ труб будет происходить выброс оксида углерода и винила хлористого. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6004).

При проведении покрасочных работ будет происходить выброс ксилола и



уайт-спирита. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6005).

Для организационно-планировочных работ, перевозки грузов и прочих работ будет использована спецтехника с номинальной мощностью 61-160 кВт. В процессе работы ДВС спецтехники будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, углерода, оксида углерода и паров керосина. Выбросы при работе ДВС автосамосвалов не учитываются на основании п. 24 [3] и п. 17 статьи 202 [1]. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6006).

При проведении гидроизоляции будут использоваться битумная мастика и битумный праймер. При разогреве мастики и использовании праймера будет происходить выделение углеводородов предельных $C_{12}-C_{19}$. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6007).

При сверлении электрическим перфоратором будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6008).

При монтажных работах будут использованы металлостанки (машины шлифовальные электрические, машины шлифовальные угловые, дрели электрические, станкитрубоотрезные). При их работе будет происходить выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6009).

В период строительно-монтажных работ предусматривается использование дизельной электростанции. 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. 0001).

Период эксплуатации

На период эксплуатации производственного цеха предусматривается 13 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в т.ч. 11 неорганизованных (ист. 6001-6011) и 2 организованных (ист. 0001-0002). Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Наименование	Количество загрязняющих веществ, т/год	
	Всего по предприятию	Подлежащие нормированию (п. 17 статьи 202 [1])
Период эксплуатации		
Всего в период эксплуатации:	1.914764	1.817864
Твердые:	0.00852	0.00452
Газообразные:	1.906244	1.813344
Количество ЗВ:	16	13

Описание источников выбросов на **период эксплуатации** представлено ниже.

Период эксплуатации цеха

Производственный цех будет осуществлять деятельность по получению технических масел путем смешения базовых масел с функциональными присадками. Площадь цеха 340 м². Производственная мощность составит 10 000 т/год.

Технологический процесс производства технических масел включает следующие стадии:

Поступление сырья и реагентов (ист. 6001, 6002, 6011)

Базовые масла поступают на предприятие автотранспортом и разгружаются в резервуары для хранения базового масла (ист. 6001). При приемке проверяется наличие и правильность оформления паспортов качества. Производится замер количества поступившего сырья, отбор проб и лабораторный анализ на соответствие нормативной документации. В процессе хранения базовых масел в резервуарах будут выделяться углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$ и сероводород. Источник выбросов



неорганизованный (ист. 6001).

После подтверждения качества сырья приемными насосами базовые масла перекачиваются в резервуары хранения. В ходе перекачивания сырья при использовании насосов будут выделяться углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$ и сероводород. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6011).

Присадки доставляются в металлических бочках и хранятся в крытых складских помещениях до момента использования. В процессе хранения присадок в бочках будут выделяться углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$ и сероводород. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6002).

Перед подачей в производство сырье проходит лабораторную проверку на соответствие установленным требованиям. Определяются ключевые показатели, такие как вязкость, плотность, температура вспышки и кислотное число.

Приготовление маслосмесей (ист. 0001, 6004)

Процесс изготовления масел осуществляется путем последовательного дозирования и смешивания компонентов в соответствии с утвержденными рецептурами. Смешивание проводится в герметичных мешалках М1-М5, оборудованных системой электрического подогрева масла до температуры $115^{\circ}C$ и циркуляции, что позволяет обеспечить однородность состава. Тепловая обработка необходима для равномерного распределения присадок в масляной основе. Во время работы мешалок будут выделяться углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$ и сероводород. Для снижения выбросов паров углеводородов аспирационный воздух из мешалок будет предварительно очищаться в скруббере с эффективностью очистки 80 %. Выброс загрязняющих веществ будет происходить через трубу вентиляционной системы В-1 диаметром 0,4 м на высоте 11 м. Источник выбросов организованный (ист. 0001).

Перекачка маслосмесей внутри цеха производится герметичными насосами, при работе которых будут выделяться углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$ и сероводород. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6004).

Полученные маслосмеси проходят контроль на соответствие физико-химическим характеристикам, предусмотренным нормативно-технической документацией. Только после подтверждения качества продукция допускается к дальнейшим операциям.

Фасовка и оформление (ист. 6003)

После лабораторного контроля готовое масло насосными установками подается в резервуар для хранения готовой продукции, где оно аккумулируется перед розливом. Далее масло направляется на участок фасовки, где осуществляется налив в металлические бочки вместимостью 216,5 л или иную тару. В процессе хранения готовой продукции в резервуарах будут выделяться углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$ и сероводород. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6003).

Масловоз (ист. 6009)

Для доставки базового масла и присадок на предприятие, а также отгрузки готовой продукции потребителям будут использоваться масловозы с номинальной мощностью 61-160 кВт. В процессе работы ДВС спецтехники будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, углерода, оксида углерода и паров керосина. Выбросы при работе ДВС автосамосвалов не учитываются на основании п. 24 [3] и п. 17 статьи 202 [1]. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6009).

Котельная (ист. 0002) и газгольдеры (ист. 6010)

Источником теплоснабжения предприятия является газовый водогрейный котел ВВ-1535 мощностью 174 кВт, расположенный в отдельном помещении котельной. Годовой расход сжиженного газа составит 60 тонн. В процессе сжигания топлива будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, оксида углерода. Выброс



загрязняющих веществ будет происходить через трубу диаметром 0,3 м на высоте 4 м. Источник выбросов организованный (ист. 0002).

Для хранения газа предусмотрены 2 подземных газгольдера объемом по 9,6 м³ каждый. Газ из газгольдеров подается по герметичной трубопроводной системе через узел редуцирования и газоиспользующее оборудование. Годовой расход топлива составляет до 60 т, что обеспечивает бесперебойную работу котельной в течение отопительного сезона. При закачке сжиженного газа в газгольдер будет выделяться бутан. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6010).

Мелкосрочные ремонтные работы (ист. 6005-6008)

В ходе эксплуатации цеха будут проводиться мелкосрочные ремонтно-монтажные работы, связанных с обслуживанием, наладкой и восстановлением работоспособности оборудования. Мелкосрочные работы включают в себя сварочные работы, газовую резку, металлостанки, покрасочные работы.

При проведении покрасочных работ будет происходить выброс ксилола и уайт-спирита. Годовой расход эмали ПФ-115 составит 50 кг, грунтовки ГФ-021 30 кг, уайт-спирита 30 кг. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6005).

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых, пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. Годовой расход электродов МР-3 и МР-4 составит по 50 кг. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6006).

При проведении газовой резки металлов пропаном будет происходить выброс оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота и оксида углерода. Годовой расход пропана составит 100 кг. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6007).

При монтажных работах будет использован ручной электроинструмент (дрели, шлифовальные машинки). При их работе будет происходить выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6008).

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены теоретическим методом, согласно утвержденным методикам расчета.

Предельное количество нормируемых выбросов на период СМР и эксплуатации без учета ДВС спецтехники представлены в таблицах 1.8.3-1.8.5.

Карта-схема объекта с нанесенными источниками выбросов и СЗЗ представлена на рисунке ниже.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

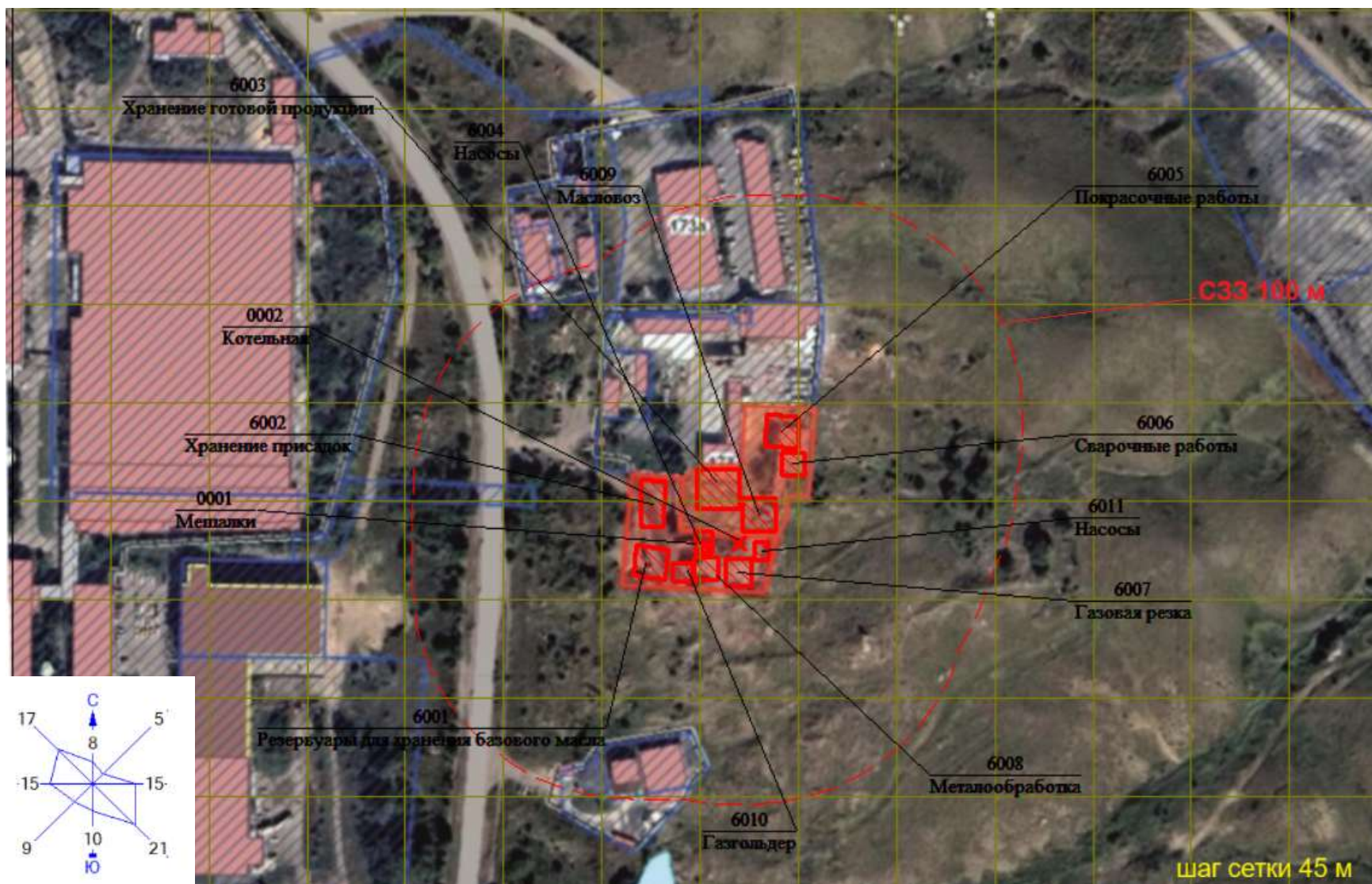


Рисунок 5 – Карта-схема объекта с нанесенными источниками выбросов и СЗЗ 100 м



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Таблица 1.8.3 – Предельное нормируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в
г. Усть-Каменогорске (период СМР)

Производство цех, участок		№ ист.	Нормативы выбросов загрязняющих веществ					Год достижения НДВ	
			существующее положение на 2025 год		на 2025-2026 г.г.		НДВ		
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)									
<i>Неорганизованные источники</i>									
Сварочные работы	6002				0.0109	0.002	0.0109	0.002	2026
Газовая резка	6003				0.0041	0.0009	0.0041	0.0009	2026
Всего по ЗВ:					0.015	0.0029	0.015	0.0029	2026
**0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)									
<i>Неорганизованные источники</i>									
Сварочные работы	6002				0.0019	0.0003	0.0019	0.0003	2026
Газовая резка	6003				0.0001	0.00002	0.0001	0.00002	2026
Всего по ЗВ:					0.002	0.00032	0.002	0.00032	2026
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
<i>Организованные источники</i>									
ДЭС	0001				0.0048	0.1514	0.0048	0.1514	2026
Итого:					0.0048	0.1514	0.0048	0.1514	2026
<i>Неорганизованные источники</i>									
Газовая резка	6003				0.0022	0.0005	0.0022	0.0005	2026
Итого:					0.0022	0.0005	0.0022	0.0005	2026
Всего по ЗВ:					0.007	0.1519	0.007	0.1519	2026
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
<i>Организованные источники</i>									
ДЭС	0001				0.0062	0.1955	0.0062	0.1955	2026
Всего по ЗВ:					0.0062	0.1955	0.0062	0.1955	2026
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
<i>Организованные источники</i>									
ДЭС	0001				0.0008	0.0252	0.0008	0.0252	2026
Всего по ЗВ:					0.0008	0.0252	0.0008	0.0252	2026
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									
<i>Организованные источники</i>									
ДЭС	0001				0.0016	0.0505	0.0016	0.0505	2026
Итого:					0.0016	0.0505	0.0016	0.0505	2026
Всего по ЗВ:					0.0016	0.0505	0.0016	0.0505	2026
**0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)									
<i>Организованные источники</i>									
ДЭС	0001				0.004	0.1261	0.004	0.1261	2026
Итого:					0.004	0.1261	0.004	0.1261	2026
<i>Неорганизованные источники</i>									
Газовая резка	6003				0.0028	0.0006	0.0028	0.0006	2026
Сварка ПЭ труб	6004				0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	2026
Итого:					0.00281	0.000604	0.00281	0.000604	2026
Всего по ЗВ:					0.00681	0.126704	0.00681	0.126704	2026
**0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									
<i>Неорганизованные источники</i>									
Сварочные работы	6002				0.0004	0.00008	0.0004	0.00008	2026
Всего по ЗВ:					0.0004	0.00008	0.0004	0.00008	2026
**0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)									
<i>Неорганизованные источники</i>									
Покрасочные	6005				0.1	0.0675	0.1	0.0675	2026



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

работы								
Всего по ЗВ:				0.1	0.0675	0.1	0.0675	2026
**0827, Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Сварка ПЭ труб	6004			0.000004	0.000002	0.000004	0.000002	2026
Всего по ЗВ:				0.000004	0.000002	0.000004	0.000002	2026
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
<i>Организованные источники</i>								
ДЭС	0001			0.0002	0.0063	0.0002	0.0063	2026
Итого:				0.0002	0.0063	0.0002	0.0063	2026
Всего по ЗВ:				0.0002	0.0063	0.0002	0.0063	2026
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
<i>Организованные источники</i>								
ДЭС	0001			0.0002	0.0063	0.0002	0.0063	2026
Всего по ЗВ:				0.0002	0.0063	0.0002	0.0063	2026
**2752, Уайт-спирит (1294*)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Покрасочные работы	6005			0.05	0.045	0.05	0.045	2026
Всего по ЗВ:				0.05	0.045	0.05	0.045	2026
**2754, Алканы C₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C₁₂₋₁₉)								
<i>Организованные источники</i>								
ДЭС	0001			0.0019	0.0599	0.0019	0.0599	2026
Итого:				0.0019	0.0599	0.0019	0.0599	2026
<i>Неорганизованные источники</i>								
Битумные работы	6007			0.42	0.0002	0.42	0.0002	2026
Итого:				0.42	0.0002	0.42	0.0002	2026
Всего по загрязняющему				0.4219	0.0601	0.4219	0.0601	2026
**2902, Взвешенные частицы (116)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Металлообработка	6009			0.028	0.0089	0.028	0.0089	2026
Всего по ЗВ:				0.028	0.0089	0.028	0.0089	2026
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Земельные работы	6001			0.4889	2.7168	0.4889	2.7168	2026
Сверление стен	6008			0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	2026
Всего по ЗВ:				0.4891	2.717	0.4891	2.717	2026
**2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Металлообработка	6009			0.004	0.0031	0.004	0.0031	2026
Всего по ЗВ:				0.004	0.0031	0.004	0.0031	2026
Всего по объекту:				1.133214	3.467306	1.133214	3.467306	
Из них:								
Итого по организованным источникам:				0.0197	0.6212	0.0197	0.6212	
Итого по неорганизованным источникам:				1.113514	2.846106	1.113514	2.846106	



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Таблица 1.8.4 – Предельное нормируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173
в г. Усть-Каменогорске (период эксплуатации)

Производство цех, участок	№ ист.	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026-2035 г.г		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Сварочные работы	6006			0.0054	0.001	0.0054	0.001	2026
Газовая резка	6007			0.0041	0.0009	0.0041	0.0009	2026
Всего по ЗВ:				0.0095	0.0019	0.0095	0.0019	2026
**0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Сварочные работы	6006			0.001	0.0002	0.001	0.0002	2026
Газовая резка	6007			0.0001	0.00002	0.0001	0.00002	2026
Всего по ЗВ:				0.0011	0.00022	0.0011	0.00022	2026
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
<i>Организованные источники</i>								
Котельная	0002			0.0052	0.1456	0.0052	0.1456	2026
Итого:				0.0052	0.1456	0.0052	0.1456	2026
<i>Неорганизованные источники</i>								
Газовая резка	6007			0.0022	0.0005	0.0022	0.0005	2026
Итого:				0.0022	0.0005	0.0022	0.0005	2026
Всего по ЗВ:				0.0074	0.1461	0.0074	0.1461	2026
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
<i>Организованные источники</i>								
Котельная	0002			0.0008	0.0237	0.0008	0.0237	2026
Всего по ЗВ:				0.0008	0.0237	0.0008	0.0237	2026
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
<i>Организованные источники</i>								
Мешалки	0001			0.0041	0.0214	0.0041	0.0214	2026
Итого:				0.0041	0.0214	0.0041	0.0214	2026
<i>Неорганизованные источники</i>								
Резервуары для хранения базового масла	6001			0.0000018	0.000006	0.0000018	0.000006	2026
Резервуары для хранения присадок	6002			0.0000003	0.000437	0.0000003	0.000437	2026
Резервуар для хранения готовой продукции	6003			0.0000025	0.00006	0.0000025	0.00006	2026
Насосы	6004			0.021	0.6146	0.021	0.6146	2026
Итого:				0.0270046	0.790703	0.0270046	0.790703	2026
Всего по ЗВ:				0.0311046	0.812103	0.0311046	0.812103	2026
**0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)								
<i>Организованные источники</i>								
Котельная	0002			0.0203	0.5687	0.0203	0.5687	2026
Итого:				0.0203	0.5687	0.0203	0.5687	2026
<i>Неорганизованные источники</i>								
Газовая резка	6007			0.0028	0.0006	0.0028	0.0006	2026
Итого:				0.0028	0.0006	0.0028	0.0006	2026
Всего по ЗВ:				0.0231	0.5693	0.0231	0.5693	2026
**0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
<i>Неорганизованные источники</i>								



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Сварочные работы	6006			0.0002	0.00004	0.0002	0.00004	2026
Всего по ЗВ:				0.0002	0.00004	0.0002	0.00004	2026
**0402, Бутан (99)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Газгольдер	6010			110.8648	0.0266	110.8648	0.0266	2026
Всего по ЗВ:				110.8648	0.0266	110.8648	0.0266	2026
**0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Покрасочные работы	6005			0.0375	0.0248	0.0375	0.0248	2026
Всего по ЗВ:				0.0375	0.0248	0.0375	0.0248	2026
**2752, Уайт-спирит (1294*)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Покрасочные работы	6005			0.0694	0.0294	0.0694	0.0294	2026
Всего по ЗВ:				0.0694	0.0294	0.0694	0.0294	2026
**2754, Алканы C₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉)								
<i>Организованные источники</i>								
Мешалки	0001			0.000002	0.0000602	0.000002	0.0000602	2026
Итого:				0.000002	0.0000602	0.000002	0.0000602	2026
<i>Неорганизованные источники</i>								
Резервуары для хранения базового масла	6001			0.0006	0.0018	0.0006	0.0018	2026
Резервуары для хранения присадок	6002			0.0001	0.156	0.0001	0.156	2026
Резервуар для хранения готовой продукции	6003			0.0009	0.0214	0.0009	0.0214	2026
Насосы	6004			0.00007	0.0014	0.00007	0.0014	2026
Насосы	6011			0.00002	0.0004	0.00002	0.0004	2026
Итого:				0.00169	0.181	0.00169	0.181	2026
Всего по ЗВ:				0.001692	0.1810602	0.001692	0.1810602	2026
**2902, Взвешенные частицы (116)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Металлообработка	6008			0.0026	0.001	0.0026	0.001	2026
Всего по ЗВ:				0.0026	0.001	0.0026	0.001	2026
**2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
<i>Неорганизованные источники</i>								
Металлообработка	6008			0.004	0.0014	0.004	0.0014	2026
Всего по ЗВ:				0.004	0.0014	0.004	0.0014	2026
Всего по объекту:				111.0531966	1.8176232	111.0531966	1.8176232	
Из них:								
Итого по организованным источникам:				0.030402	0.7594602	0.030402	0.7594602	
Итого по неорганизованным источникам:				111.0227946	1.058163	111.0227946	1.058163	

**Анализ расчета рассеивания**

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

$$\begin{aligned} M/ПДК &> \Phi, \\ \Phi &= 0,01N \text{ при } N > 10м, \\ \Phi &= 0,1 \text{ при } N < 10м \end{aligned}$$

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

Расчет концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра 3.0» на ПЭВМ. В программном комплексе «Эра», для расчета приземных концентраций используется расчетный блок ЛБЭД-РК, согласованный с Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендованный к применению в Республике Казахстан. Программный комплекс реализует методику расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий [5].

Исходные данные (г/с, т/год), принятые для расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере, определены расчетным путем с учетом неравномерности и одновременности работы оборудования и учитывая максимальный режим работы объекта, на основании утвержденных методик (приложение 12).

Размер расчетного прямоугольника выбран из условия включения полной картины влияния рассматриваемого объекта. Для анализа рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы зоны влияния предприятия выбран шаг расчетных точек по осям координат X и Y. Параметры расчетного прямоугольника:

№ РП	Размеры, м × м	Координаты центра РП		Шаг, м
		X	Y	
РП № 1	630 × 450	238	-22	45

Расчет приземных концентраций проводился для максимально-возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально-разовые предельно допустимые концентрации (ПДК_{м.р.}).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчетного прямоугольника 1 при направлении ветра с перебором через 10 градусов и скорости ветра перебором 0,5; 1; 1,5 м/с.

Неблагоприятные направления ветра (град.) и скорости (м/с) определены в каждом узле поиска. Каждому источнику, в зависимости от объема газов, температуры и высоты трубы, соответствует своя так называемая опасная скорость ветра, при которой дымовой факел на определенном расстоянии прижимается к земле, создавая наибольшую величину приземной концентрации. Группе источников соответствует опасная средневзвешенная скорость ветра.

В соответствии с п. 30 главы 2 [3], при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются Национальной гидрометеорологической службой, юридическими лицами, а также индивидуальными предпринимателями, осуществляющими производство информации о состоянии загрязнения окружающей среды (п. 2 статьи 164 [1]).

Согласно фоновой справке РГП «Казгидромет» по г. Усть-Каменогорск от 27.06.2025 года (приложение 10) наблюдения за состоянием качества атмосферного



воздуха в районе расположения объекта осуществляются по диоксиду азота, взвешенным веществам, диоксиду серы и оксиду углерода.

Расчет рассеивания произведен с учетом фоновых концентраций. Результаты расчета рассеивания в графической форме представлены в приложении 14.

На период СМР и эксплуатации выбросы загрязняющих веществ не приведут к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха [17], что подтверждается результатами проведенного расчета приземных концентраций на границе СЗЗ 100 м и жилой зоны (таблица 1.8.6 – 1.8.7).

Согласно п. 8.7 приложения 3 к приказу [2] в случае, если в районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры, в проекте нормативов допустимых выбросов приводятся документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района.

В зоне воздействия объекта (100 м) отсутствуют жилые и общественные здания, объекты историко-культурного наследия, особо охраняемые природные территории, земли государственного лесного фонда. Увеличение площади участков не требуется, новое строительство осуществляться не будет.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года (приложение 6) представители фауны, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют.

Ближайшие ООПТ находятся на значительном удалении от объекта:

- Государственный природный резерват «Семей орманы» – 115 км;
- Западно-Алтайский государственный природный заповедник – 106 км;
- Нижне-Тургусунский государственный природный резерват – 100 км.

Следовательно, специальных требований к качеству атмосферного воздуха для района проведения работ нет.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Таблица 1.8.6 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске (период СМР)

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	На границе СЗЗ 100 м	в жилой зоне X/Y	На зранице СЗЗ X/Y	№ ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.3315887/0.0033159		219/227		6002	97.9		Период СМР
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.229793(0.135293)/ 0.045959(0.027059) вклад п/п=58.9%		196/214		6006	93.7		Период СМР
						6003	5.8		Период СМР
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.136003(0.001603)/ 0.068001(0.000801) вклад п/п= 1.2%		196/214		0001	100		Период СМР
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0277098/0.0005542		219/227		6002	100		Период СМР
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.612804/0.1225608		196/214		6005	100		Период СМР
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды	0.5002438/0.5002438		196/214		6007	100		Период СМР



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Продолжение таблицы 1.8.6 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске (период СМР)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)								
2902	Взвешенные частицы (116)	0.19091(0.07451)/ 0.095455(0.037255) вклад п/п= 39%		196/214		6009	100		Период СМР
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)	0.4457334/0.13372		196/214		6001	99.9		Период СМР
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.1330536/0.0053221		196/214		6009	100		Период СМР
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.364286(0.135386) вклад п/п=37.2%		196/214		6006	93.6		Период СМР
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					6003	5.8		Период СМР
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.163073(0.028673) вклад п/п=17.6%		219/227		6002	96.6		Период СМР
0342	Фтористые газообразные								

**Отчет о возможных воздействиях**

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Окончание таблицы 1.8.6 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске **(период СМР)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	соединения /в пересчете на фтор/ (617)								

Примечание: расчет рассеивания на границе СЗЗ не проводился в связи с отсутствием необходимости ее организации



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Таблица 1.8.7 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске (период эксплуатации)

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе СЗЗ 100 м	в жилой зоне X/Y	СЗЗ 100 м X/Y	№ ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ 100 м	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.1602949/0.0016029	0.4390067/0.0043901	196/216	267/-154	6006 6007	93.7 6.3	99.5	Производственный цех
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.174112(0.079612)/ 0.034822(0.015922) вклад п/п=45.7%	0.333897(0.239397)/ 0.066779(0.047879) вклад п/п=71.7%	196/216	408/-85	6009	61.7	59.3	Открытая площадка
						0002	23.8	27.6	Котельная
						6007	14.5	13.1	Производственный цех
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.135407(0.001007)/ 0.067704(0.000504) вклад п/п= 0.7%	0.13748(0.00308)/ 0.06874(0.00154) вклад п/п= 2.2%	196/216	420/-55	6009	100	100	Открытая площадка
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.1306887/0.0010455	0.2919689/0.0023358	196/216	420/-55	0001	99.3	99.2	Производственный цех
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0126849/0.0002537	0.0355196/0.0007104	196/216	267/-154	6006	100	100	Производственный цех
0402	Бутан (99)	0.2142558/42.851159	0.7448224/148.96449	196/216	267/-154	6010	100	100	Открытая площадка



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Окончание таблицы 1.8.7 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске (период эксплуатации)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2532326/0.0506465	0.6731244/0.1346249	196/216	157/-4	6005	100	100	Производственный цех
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.309495(0.080595) вклад п/п= 26%	0.471137(0.242237) вклад п/п=51.4%	196/216	408/-85	6009	62.2	59.8	Открытая площадка
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0002	23.5	27.3	Котельная
						6007	14.3	12.9	Производственный цех
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.147444(0.013044) вклад п/п= 8.8%	0.170616(0.036216) вклад п/п=21.2%	196/216	267/-154	6006	97.3	97.8	Производственный цех
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
		0.265667(0.131267) вклад п/п=49.4%	0.428672(0.294272) вклад п/п=68.6%	196/216	420/-55	0001	98.8	98.5	Производственный цех
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)								



1.8.2 Воздействия на водную среду, эмиссии в водные объекты

Предприятием ТОО «MSK GROUP KZ» забор воды на технические нужды из природных поверхностных и подземных источников не предусматривается.

Водоснабжение объекта в период эксплуатации предусматривается от централизованных систем, при этом проектом не предусматривается использование поверхностных или подземных водных ресурсов. Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года (приложение 3) земельные участки расположены за пределами установленной водоохраной зоны и полосы р. Иртыш.

На нужды пылеподавления на период эксплуатации предусматривается использование очищенных ливневых сточных вод. Использование дождевых сточных вод не подпадает под требования получения разрешения на специальное водопользование в соответствии с Водным кодексом РК [7].

В то же время на период строительно-монтажных работ для целей пылеподавления предусматривается использование технической воды, которая будет поставляться специализированной организацией с применением автоцистерн. Поставка будет осуществляться на основании договора подрядной организацией при осуществлении СМР.

Забора воды из природных поверхностных и подземных источников не предусматривается.

Период СМР

На период СМР количество персонала составит 15 человек. Водоотведение на период СМР предусматривается в водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом стоков на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска по договору с ИП Рябовым № 56-2025 от 01.08.2025 года (приложение 11).

На основании данных приложения В [15] 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;

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

Период СМР

$$Q = 15 \times 25 / 1000 = 0,375 \text{ м}^3/\text{сут}, 69 \text{ м}^3/\text{год}$$

На период строительно-монтажных работ (СМР) вода будет использоваться для:

- хозяйственно-бытовых нужд персонала – 69 м³/год;
- технических целей (приготовление строительных растворов, пылеподавление и пр.) – 61 м³.

Общий объем водопотребления в период СМР составит около 130 м³ за период.

Период эксплуатации

На период модернизации количество персонала составит 18 человек. Водоотведение на период эксплуатации предусматривается в водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом стоков на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска по договору с ИП Рябовым № 56-2025 от 01.08.2025 года (приложение 11).

Водоснабжение централизованное. В период **эксплуатации** производственного цеха водоснабжение будет осуществляться исключительно для хозяйственно-бытовых нужд.

На основании данных приложения В [15] 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;
n – норма расхода воды, (л/сут)/чел, (n=25 – для холодных цехов, (л/смену)/чел) в сутки среднего водопотребления.

Период эксплуатации

$$Q = 18 \times 25 / 1000 = 0,45 \text{ м}^3/\text{сут}, 164,25 \text{ м}^3/\text{год}$$

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты и забор воды из рек осуществляться не будут, в связи с чем оформление разрешения на специальное подпользование не требуется.

Согласно письму РГУ «Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года (приложение 3) земельные участки расположены за пределами установленной водоохраной зоны и полосы р. Иртыш.

Согласно заключению РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года (приложение 4) под участком предстоящей застройки месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет. Ближайшая скважина находится в 800 м на юго-запад от участка, скважина (№8 (2П)) с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения АО «Усть-Каменогорский конденсаторный завод».

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненного для рассматриваемого объекта ТОО «ВК ГИИИЗ» в 2024 году (государственная лицензия ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.), (приложение 20) подземные воды в период проведения инженерно-геологических изысканий скважинами глубиной до 7,0 м не были вскрыты, подтопление площадки грунтовыми водами не прогнозируется.

В случае соблюдения проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на водные объекты невозможно.

Ливневая канализация

Проектом предусматривается строительство эстакады налива масла. Проектируемая эстакада налива технического масла будет оборудована системой ливневой канализации с локальными очистными сооружениями.

В состав очистных сооружений будут входить пескоотделитель и нефтеуловитель с дополнительным сорбционным блоком.

Площадь водосбора составит 88 м².

Расчет годового поверхностного стока произведен в соответствии с методикой расчета [14-15]. Объем годового поверхностного стока с территории объекта определяется по формуле:

$$W_{п.с.} = W_d + W_m, \text{ м}^3/\text{год}$$

где W_д – объем дождевых вод, м³/год;

W_т – объем талых вод, м³/год;

Объем дождевых и талых вод определяется по формуле:

$$W_d = W_m = 10 \times h \times k \times F, \text{ м}^3/\text{год}$$

где 10 – коэффициент пересчета осадков на объем;

h – среднегодовое количество осадков, выпавших в данной местности в теплое время за год; для г.Усть-Каменогорска количество осадков 50 % обеспеченности составляет 200 мм [14];

k – коэффициент стока дождевых вод [15]; для кровель и асфальтовых покрытий дорог – 0,95.

F – площадь водосбора, га, F=88 м².

Объем дождевых вод равен:

$$W_d = 10 \times 200 \times 0,95 \times 88 = 167\,200 \text{ л/год}; 167,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

Объем талых вод равен:



$$W_m = 10 \times 200 \times 0,95 \times 88 = 167\,200 \text{ л/год}; 167,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

Таким образом, общий объем годового количества стоков с территории объекта составит:

$$W_{п.с.} = 167,2 + 167,2 = 334,4 \text{ м}^3/\text{год}$$

Очищенные ливневые сточные воды будут либо использоваться для пылеподавления твердых покрытий промышленной площадки ТОО «MSK GROUP KZ», либо будут вывозиться по договору с ИП Рябовым №56-2025 от 01.08.2025 года на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска (приложение 11).

1.8.3 Воздействия на земельные ресурсы, почвы

Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ, в Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ в ходе выполнения строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта практически отсутствуют.

Предприятие осуществляет свою деятельность на земельных участках, находящихся в частной собственности (приложение 13):

- кадастровый номер 05-085-083-325 – 0,3117 га;
- кадастровый номер 05-085-083-511 – 0,2943 га.

Данные участки освоены под производственные объекты, правоустанавливающие документы получены, в связи с чем альтернативные места размещения не рассматривались.

Ранее по проекту «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в, г. Усть-Каменогорск» была проведена комплексная вневедомственная экспертиза ТОО «QURLYS EXPERT SARAPTAMA», по результатам которой получено положительное заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2). В заключении указано, что рабочий проект соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендован к утверждению в установленном порядке.

Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии ВКО» № ЖТ-2025-02326582 от 15.07.2025 года (приложение 15), на рассматриваемом участке и в радиусе 1000 м отсутствуют сибиреязвенные захоронения и скотомогильники.

Согласно данным электронного геопортала ВКО³ ближайший скотомогильник расположен на территории с. Ушаново на расстоянии 6,5 км северо-восточнее участка.



Схема размещения захоронений сибирской язвы и скотомогильников с СЗЗ 1000 м

³ Геопортал ВКО <https://vkomap.kz/>



Попадание в почву загрязняющих веществ исключено. Весь объем грунта при проведении СМР будет использован при планировке прилегающей территории.

С целью снижению негативного воздействия строительства складов на почвенно-растительный покров предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий, которые обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

При этом, потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие плодородного слоя почвы, перемещение, хранение с целью последующей рекультивации нарушенных земель;
- отложение на плодородном слое почвы пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от используемых техник и оборудования.

Дополнительные площади для проведения строительных работ не требуются, все работы будут осуществляться в границах лицензированной территории.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков. При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что реализация деятельности производственного цеха при соблюдении проектных решений не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства. При реализации деятельности цеха не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

1.8.4 Воздействие на растительный и животный мир

Воздействие на растительность будет выражаться посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях. Флора данного участка представлена травянистой растительностью. Редких и исчезающих растений в зоне влияния участка проведения работ нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года (приложение 6), земельные участки не входят в состав государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

Ближайшие ООПТ находятся на значительном удалении от объекта:

- Государственный природный резерват «Семей орманы» – 115 км;
- Западно-Алтайский государственный природный заповедник – 106 км;
- Нижне-Тургусунский государственный природный резерват – 100 км.

Проектируемый объект не расположен в границах охранных зон указанных территорий и не оказывает на них влияния.



Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на растительный и животный мир, смягчению последствий таких воздействий, представлены в разделе 4.3 настоящего отчета.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений.

При осуществлении деятельности производственного цеха такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются. Необходимости в растительности на период эксплуатации объекта нет.

Локализация объекта в пределах промышленного отвода сведет к минимуму масштаб нарушения растительного покрова, поможет избежать возможного контакта с территориями, ранее не подвергшимися антропогенному воздействию.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной техники в специально отведенных местах;

Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период эксплуатации включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

Конкретные мероприятия и объемы по озеленению территории санитарно-защитной зоны будут разработаны в проекте установления границ СЗЗ всего комплекса, с обязательным согласованием его в органах санитарно-эпидемиологического контроля.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения работ, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

- фактор беспокойства приведет к спугиванию птиц и животных с мест выведения потомства, увеличению вероятности гибели детенышей от хищников, смене традиционных мест обитания;
- гибель животных (в первую очередь мелких) при столкновениях с движущейся техникой и прочих технических процессах;
- гибель животных в результате возможных аварий;
- ограничение перемещения животных.

Группа I – факторы косвенного воздействия.

1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основным источником шумового воздействия автотранспорт, перевозящий



горную массу, погрузочная техника и самолеты. Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.

2. Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой.

3. Фактор беспокойства в целом. Присутствие людей и техники, строительство новых объектов и дорог окажет влияние на перемещения животных и характер их распределения. Следует отметить, что уровень воздействия этих трех факторов со временем несколько снизится за счет некоторого «привыкания» к ним большинства видов животных.

4. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под строительство новых объектов.

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

2. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд, в результате производства земляных работ, при передвижении транспорта.

Негативные воздействия на представителей растительного и животного мира территории расположения объектов деятельности цеха будут заметно смягчены при их безаварийной эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных природоохранных мероприятий.

Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- обеспечение неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- имеется ограждение территории цеха во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;



- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам деятельности цеха, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

При стабильной работе объектов ОС и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет.

Кроме того, уровень (за границами нормативной СЗЗ) загрязнения компонентов окружающей среды под влиянием производственной деятельности будет в пределах ПДК.

На территории участка проведения работ представители фауны, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют.

В соответствии со статьей 17 Закона [30], несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров.

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

1.8.5 Воздействия на геологическую среду (недра)

Производственный цех будет расположен по улице Ж. Малдыбаева, 173 в городе Усть-Каменогорске Восточно-Казахстанской области.

Строительство и эксплуатация цеха будет осуществляться на земельных участках с кадастровыми номерами:

- 05-085-083-325, площадью 0,3117 га;
- 05-085-083-511, площадью 0,2943 га.

Данные участки освоены под производственные объекты, правоустанавливающие документы получены, в связи с чем альтернативные места размещения не рассматривались.

Ранее по проекту «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в, г. Усть-Каменогорск» была проведена комплексная вневедомственная экспертиза ТОО «QURLYS EXPERT SARAPYAMA», по результатам которой получено положительное заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2). В заключении указано, что рабочий проект соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в РК, и рекомендован к утверждению в установленном порядке.

Весь снятый объем грунта будет использован при благоустройстве территории.

Общие меры по охране недр включают:

- комплекс рекомендаций по предотвращению выбросов и других осложнений;
- обеспечение максимальной герметичности подземного и наземного оборудования и водоводов;



- выполнение противокоррозионных мероприятий.

Согласно заключению РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года (приложение 4) под участком предстоящей застройки месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет.

Предприятием ТОО «MSK GROUP KZ» забор воды на технические нужды из природных поверхностных и подземных источников не предусматривается.

1.8.6 Физические воздействия

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

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.

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20 000 Гц (ниже – инфразвук, выше – ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;
- аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;
- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;
- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объектов деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический. Основным источником шума является транспорт и технологическое оборудование.

Основными и постоянными источниками шума на объектах деятельности цеха являются: технологическое оборудование, суммарная звуковая мощность < 30 дБА.

Санитарные нормы [18] устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам, для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение – создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения



радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания – в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Для предотвращения передачи вибрации на воздухопроводы от работающего оборудования, предусмотрены: установка виброизоляторов на опорных рамах вентиляторов и гибких вставок на всасывающем и выходном патрубках вентиляторов.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);
- установка глушителей на системах вентиляции;
- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздухопроводов к оборудованию;
- обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков.

В осуществления деятельности цеха предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников – транспортных и производственных.

1. Функциональное зонирование территории объектов деятельности цеха обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

2. Вентиляционное оборудование, установленное на крышах производственных помещений, должно быть снабжено глушителями шума и его акустическое воздействие минимизировано до безопасных уровней.

3. Внутри строящихся зданий обеспечиваются шумозащитные принципы функционального зонирования зданий и размещения помещений и технологического оборудования.

4. Технологическое оборудование устанавливается с учетом шумозащитных мероприятий – экранирования, использования шумо- и виброизолирующих прокладок, устройства отдельных фундаментов под технологическое оборудование, используются звукопоглотители.

5. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Заложенные в проект планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

Источниками электромагнитного излучения на территории объектов деятельности будут являться линии электропередач переменного тока промышленной частоты



(50 Гц), а также их элементы.

Специфика деятельности цеха не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов деятельности цеха на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.

Тепловое воздействие при реализации деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием котельной. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение от объектов котельной не значительно.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации деятельности незначительное. В связи с отсутствием открытых высокотемпературных процессов (будет применяться выщелачивание), сверхнормативного влияния на микроклимат района размещения объектов деятельности цеха осуществляться не будет.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение – излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики деятельности цеха при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону [49] хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при эксплуатации цеха будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов с высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. Создание малозумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование. Зеленые насаждения вокруг стационарных источников шума также входят в комплекс шумоизоляционных средств. В целях сокращения распространения шума за счет работы вентиляторов и движения воздуха по воздуховодам предусматривается:

- тщательная балансировка рабочего колеса вентилятора;
- применение вентиляторов с меньшим числом оборотов (с лопатками, загнутыми назад и максимальным КПД);
- монтаж вентиляторов на виброизолирующих основаниях;
- соединение вентиляторов с воздуховодами через гибкие вставки;
- размещение вентиляционных установок в обособленных помещениях (венткамерах);
- применение вентиляторов в звукоизолированном корпусе;
- подбор окружных скоростей вентиляторов и скоростей перемещения воздуха в воздуховодах принят из условия относительной бесшумности;
- для предотвращения распространения шума по воздуховодам применяются резонансные шумоглушители (сотовая конструкция на стенке воздушного канала).

Уровень звукового давления от деятельности производственного цеха 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 насосами, составит 60 дБа (8 шт.).

Величину шума, создаваемой насосными установками, на границе жилой зоны определяют по формуле, дБА [63]:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - B_a r/1000 - 10 \lg \Omega$$

где L_w – октавный уровень звуковой мощности, дБ;
 Φ – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением $\Phi = 1$);
 Ω – пространственный угол излучения источника, рад. (принимают по таблице 3) [63];
 r – расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м (если точное положение акустического центра неизвестно, он принимается совпадающим с геометрическим центром);
 B_a – затухание звука в атмосфере, дБ/км, принимаемое по таблице 5 [63].

$$L = 60 - 20 \lg_{10}(241) + 10 \lg_{10}(1) - (6 \times 241/1000) - 8 = 2,9 \text{ дБА.}$$

Суммарная величина шума от нескольких источников с одинаковым уровнем шума определяется по формуле [63]:

$$L_{\text{сум}} = L + 10 \lg_{10}(n)$$

где L – уровень от i -го источника в расчетной точке;
 n – кол-во источников с одинаковым уровнем шума.

$$L_{\text{сум}} = 2,9 + 10 \lg_{10}(8) = 2,9 + 9,03 = 11,93 \text{ дБА}$$

Расчет шума при работе насосных установок, на границе СЗЗ 100 м:

$$L = 60 - 20 \lg_{10}(100) + 10 \lg_{10}(1) - (6 \times 100/1000) - 8 = 11,4 \text{ дБА.}$$

Суммарная величина шума от нескольких источников с одинаковым уровнем шума [63]:

$$L_{\text{сум}} = 11,4 + 10 \lg_{10}(8) = 11,4 + 9,03 = 20,43 \text{ дБА}$$

Согласно санитарным нормам (приложение 2, таблица 2 [18]) предельно-допустимые уровни шума на территории жилой застройки в дневное время составляют 70 дБА. Таким образом, рассчитанные значения существенно ниже нормативных и не оказывают негативного влияния.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов будет ограничено размерами нормативной санитарно-защитной зоны размером 100 м и не выйдет за ее пределы.

1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

На период **строительства** производственного цеха предусматривается 10 наименований отходов, из них: 8 неопасных (твёрдо-бытовые отходы 0,563 т/год; строительные отходы 197,9 т/год; огарки сварочных электродов 0,003 т/год; обрезки ПЭ



труб 0,001 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,012 т/год; отходы кабельно-проводниковой продукции 0,0169 т/год; металлолом 50 т/год; обрезки стальных труб 0,81 т/год) и 2 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,003 т/год; тара металлическая из-под краски 0,01 т/год) видов отходов.

На период **эксплуатации** объекта предусматривается 12 наименований отходов, из них: 7 неопасных (твёрдо-бытовые отходы 1,35 т/год; древесные отходы 15,792 т/год; огарки сварочных электродов 0,002 т/год; смет с территории 19,98 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,006 т/год; металлолом 20 т/год; отходы очистных сооружений ливневой канализации (взвешенные в-ва) 0,53504 т/год) и 5 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,001 т/год; тара металлическая из-под краски 0,003 т/год; промасленный грунт 0,6 т/год; ветошь промасленная 2 т/год; отходы очистных сооружений ливневой канализации (нефтепродукты) 0,003 т/год) видов отходов.

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1].

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправки отходов в места утилизации. По окончании работ 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.

Сводная таблица отходов, подлежащих накоплению, представлена ниже в таблице 6.1.1.



2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Усть-Каменогорск расположен на востоке Казахстана, является административным центром Восточно-Казахстанской области, граничит с Глубоковским и Уланским районами. Город основан в 1720 году. Территория города составляет около 550 кв. км (0,2% территории области).

В городе насчитывается более 60 общеобразовательных школ, в том числе специализированные лицеи и гимназии, колледжи, а также филиалы вузов.

Административный центр – город Усть-Каменогорск, с населением – 358 тыс. жителей, что составляет около 49,5% от численности населения области.

По данным на 1 января 2025 года, численность населения составляет 358 031 человек.

Численность населения Усть-Каменогорска на начало 2025 года – около 358 тыс. человек. Основные демографические показатели (в расчете на 1000 жителей, данные за январь-май 2025 года):

- коэффициент рождаемости – 8,8;
- коэффициент смертности – 9,9;
- браков – 6,7;
- разводов – 3,9.

В городе 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 Усть-Каменогорска и прилегающих территорий хранят полиметаллические руды. Наряду с цинком, свинцом и медью они содержат золото, серебро, кадмий, сурьму, мышьяк, железо, серу, селен, ртуть и другие элементы. В области также разведаны месторождения строительных материалов: строительного камня, известняка, кирпичных глин, песчано-гравийных смесей и строительного песка.

Граниты и кварцальбитофиры служат сырьем для получения бутового камня, строительного камня и щебня.

На территории города действуют следующие предприятия по добыче и переработке руд: ТОО «Казцинк», АО «Ульбинский металлургический завод», машиностроительный завод ТОО «Азия Авто», производство стройматериалов и пищевой продукции – ТОО «ВК РЭК», ТОО «ВК ТЭЦ», ТОО «Восток-Молоко», ТОО «ЭкоПродукт», ТОО «УККЗ», и другие предприятия энергетической и обрабатывающей промышленности.

В городе функционируют более 100 учреждений образования, из них более 60 школ, порядка 25 колледжей и 6 филиалов вузов.

В городе имеется более 200 спортивных сооружений, из них более 40 спортзалов, более 70 спортплощадок, около 30 футбольных полей, около 10 хоккейных коробок.

Промышленность – одно из ведущих направлений в городе. Ведущие отрасли – металлургия, машиностроение, энергетика.

Ведется модернизация промышленных производств, развитие инфраструктуры и строительство новых объектов. Продолжается реализация проектов в сфере переработки аграрной продукции и логистики.

В настоящее время в городе здравоохранение представлено многопрофильными учреждениями: Городская больница на 460 мест, Областная клиническая больница,



Дорожная больница, Центр матери и ребенка, онкодиспансер, станция скорой помощи, 20 поликлиник, 9 частных медицинских центров, более 20 стоматологических кабинетов.

Имеется Восточно-Казахстанский драматический театр, Дом культуры «Металлург», Центр молодежи, Централизованная библиотечная система, Центр изучения языков, областной краеведческий музей.

Основные статистические показатели ВКО по состоянию на 2025 год:

Объем промышленного производства в январе-июне 2025 года составил 1 566 160 млн. тенге в действующих ценах, что на 8,8 % меньше, чем в январе-июне 2024 года.

В горнодобывающей промышленности объемы производства снизились на 3,3 %, в водоснабжении; водоотведении; сборе, обработке и удалении отходов – на 1,7 %, в обрабатывающей промышленности снижение составило 11,3 %, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом – рост на 8,2 %.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства в январе-июне 2025 года составил 115 795,9 млн. тенге, или 104,8 % к январю-июню 2024 года.

Объем строительных работ (услуг) составил 141 802,2 млн. тенге, или 102,4 % к январю-июню 2024 года.

В январе-июне 2025 года общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 2,9 % и составила 145,7 тыс. м².

При этом, общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов увеличилась на 7,7 % (41,6 тыс. м²).

Численность безработных в I квартале 2025 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 12 734 человека, или 3,3 % к численности рабочей силы.

Объем валового регионального продукта за январь-сентябрь 2024 года составил в текущих ценах 3 336 587,8 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 %.

2.1 Участок размещения объекта намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду

Строительство производственного объекта по смешиванию технических масел будет осуществляться на территории, ранее освоенной под производственные нужды.

Источниками загрязнения атмосферы при СМР будут являться: организационно-планировочные работы, пересыпка строительных материалов, сварочные работы, газовая резка, сварка ПЭ труб, покрасочные работы, ДВС спецтехника, дизельная электростанция, битумные работы, сверление стен, металлообработка. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться: железо оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид; азота диоксид; азота оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор; диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); хлорэтилен; проп-2-ен-1-аль; формальдегид; керосин; уайт-спирит; алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль неорганическая SiO₂ 70-20%; пыль абразивная.

Источниками загрязнения атмосферы при эксплуатации будут являться: резервуары базового масла, хранение присадок, хранение готовой продукции, мешалки, насосные установки, покрасочные работы, сварочные работы, станки сверильные, станки заточные, двс спецтехники, котельная, газгольдер. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться: железо оксиды; марганец и



его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; азота диоксид; азота оксид; углерод; сера диоксид; сероводород; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/; бутан; диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); керосин; уайт-спирит; алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль абразивная.

Согласно фоновой справке РГП «Казгидромет» по г. Усть-Каменогорску от 27.06.2025 года (приложение 10) наблюдения за состоянием качества атмосферного воздуха в районе расположения объекта осуществляются по диоксиду азота, взвешенным веществам, диоксиду серы и оксиду углерода.

На период **строительства** производственного цеха предусматривается 10 наименований отходов, из них: 8 неопасных (твердо-бытовые отходы 0,563 т/год; строительные отходы 197,9 т/год; огарки сварочных электродов 0,003 т/год; обрезки ПЭ труб 0,001 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,012 т/год; отходы кабельно-проводниковой продукции 0,0169 т/год; металлолом 50 т/год; обрезки стальных труб 0,81 т/год) и 2 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,003 т/год; тара металлическая из-под краски 0,01 т/год) видов отходов.

На период **эксплуатации** объекта предусматривается 12 наименований отходов, из них: 7 неопасных (твердо-бытовые отходы 1,35 т/год; древесные отходы 15,792 т/год; огарки сварочных электродов 0,002 т/год; смет с территории 19,98 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,006 т/год; металлолом 20 т/год; отходы очистных сооружений ливневой канализации (взвешенные в-ва) 0,53504 т/год) и 5 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,001 т/год; тара металлическая из-под краски 0,003 т/год; промасленный грунт 0,6 т/год; ветошь промасленная 2 т/год; отходы очистных сооружений ливневой канализации (нефтепродукты) 0,003 т/год) видов отходов.

В период эксплуатации водоотведение – в проектируемый железобетонный выгреб. По мере накопления стоки из выгреба откачиваются и вывозятся стоков на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска по договору с ИП Рябовым №56-2025 от 01.08.2025 года (приложение 11).

На площадке размещения объектов деятельности располагается технологическое оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий. Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на промплощадке, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала. Специфика деятельности не предусматривает образования при реализации проектных решений источников радиационного загрязнения.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений.

В процессе реализации предусмотренных проектных решений воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв.

Непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления деятельности, будет ограничено размерами нормативной санитарно-защитной зоны, радиусом 100 м и не выйдет за ее пределы.

Проектом [61] добыча природных ресурсов не предусматривается.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления деятельности, будет ограничено территорией проведения работ и не выйдет за ее пределы.



3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Цель указанной намечаемой деятельности – организация производства технических масел путем физико-механического смешения базовых нефтяных масел с функциональными присадками на земельных участках с кадастровыми номерами 05-085-083-325 (0,3117 га) и 05-085-083-511 (0,2943 га), расположенных по адресу: г. Усть-Каменогорск, ул. Ж. Малдыбаева, 173.

Альтернативное месторасположение объекта не рассматривается, поскольку проект реализуется на собственных, правоустановленных земельных участках, ранее освоенных для производственных нужд. Строительство на новой площадке нецелесообразно.

Альтернативными вариантами достижения целей намечаемой деятельности являются:

- Организация производства базовых масел путем переработки сырой нефти. Не рассматривается в связи с необходимостью строительства полноценного нефтеперерабатывающего комплекса с инфраструктурой для очистки сточных вод и утилизации отходов. Такой подход требует значительных затрат и сопровождается высоким экологическим воздействием, что делает его неприемлемым.

- Использование неочищенного или низкокачественного базового масла. Предполагает необходимость глубокой очистки (экстракционной, гидрокаталитической), что приводит к образованию нефтешламов, требующих захоронения. Вариант не соответствует экологическим приоритетам и признан технологически неэффективным.

Выбор нулевого варианта (отказ от реализации проекта) также необоснован, так как препятствий к ведению намечаемой деятельности не установлено. Деятельность не приводит к необратимому воздействию на окружающую среду и соответствует требованиям экологического законодательства.

Таким образом, строительство и реализация проекта на имеющейся производственной площадке с использованием очищенных базовых масел признаны оптимальным и наименее ресурсоемким решением, как в технологическом, так и в экологическом аспекте.

3.1 Варианты осуществления намечаемой деятельности

Как варианты осуществления деятельности производственного цеха, при подготовке данного отчета и заявления о намечаемой деятельности были рассмотрены:

- 1) Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (начала или осуществления строительства, эксплуатации объекта, выполнения отдельных работ).

- 2) Различная последовательность работ.

- 3) Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели.

- 4) Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ).

- 5) Различные условия доступа к объекту.

- 6) Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

По результатам рассмотрения всех вышеперечисленных вариантов в разделе 3 осуществления деятельности, из всех возможных, были выбраны наиболее оптимальные, которые и рассматриваются в рамках данного отчета как проектные.



Принятая оператором объекта реализация проекта возможна, т.к. земельные участки с кадастровыми номерами 05-085-083-325 (0,3117 га) и 05-085-083-511 (0,2943 га) находятся в частной собственности и ранее были освоены.

Проектом предусмотрена организация производства технических масел путем физико-механического смешения очищенных базовых нефтяных масел с присадками без применения химических реакций, нагрева или очистки. Использование герметичного оборудования и отсутствие операций с водной средой позволяют исключить образование сточных вод и снизить нагрузку на окружающую среду.

Строительство нового производственного цеха в ином месте не требуется.

«Нулевой» вариант. Данный вариант при подготовке Отчета не рассматривался, так как проект направлен на организацию хозяйственной деятельности в пределах имеющихся производственных участков, прошедших экспертизу и предусмотренных под промышленное использование. Реализация проекта осуществляется без превышения нормативов воздействия и не сопровождается образованием веществ 1 класса опасности, что позволяет обеспечить экологическую безопасность и соответствие требованиям действующего законодательства.

3.2 Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

Под возможным рациональным вариантом осуществления деятельности цеха понимается вариант осуществления деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия.

Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления деятельности цеха и другими условиями ее осуществления.

1. Соответствие всех этапов деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

2. Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления деятельности цеха.

3. Доступность ресурсов, необходимых для осуществления деятельности по данному варианту.

4. Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления деятельности по данному варианту.

По результатам технико-экономического изыскания принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений как наиболее рационального варианта.

Выбор предлагаемых вариантов осуществления деятельности основан на проведенных технологических расчетах и технико-экономическом обосновании, подтверждающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности, в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан и передовой практикой.

Все технологические решения по проекту цеха по производству технических масел запроектированы в строгом соответствии с действующими регламентами. Производственный процесс осуществляется методом физико-механического смешения очищенных базовых масел и присадок, без применения химических реакций и сбросов сточных вод, с использованием герметичного оборудования. Таким образом, принятые проектные решения соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 1 Инструкции [2] при которых вариант осуществления намечаемой деятельности признается рациональным.



4. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ

Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые потенциально могут быть подвержены существенным воздействиям деятельности производственного цеха, представлена ниже, в соответствующих подпунктах настоящего раздела.

Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) деятельности цеха на объекты не приводится в виду отсутствия выявленных существенных воздействий.

Оценка существенности возможных воздействий была проведена в рамках заявления о намечаемой деятельности № KZ90RYS01265086 от 18.07.2025 года и заключения №KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1).

4.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Административно территория размещения производственного объекта по смешиванию технических масел ТОО «MSK GROUP KZ» находится в городе Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области, в промышленной зоне. Усть-Каменогорск – административный центр области, один из крупнейших городов региона.

По данным последней переписи населения, численность населения города Усть-Каменогорска составляет более 360 тысяч человек, из них около 51% – женщины, 49% – мужчины. Город обладает развитой социальной, промышленной и инженерной инфраструктурой. Уровень урбанизации и плотность населения значительно выше, чем в сельских районах области.

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.

Основные показатели здоровья населения Восточно-Казахстанской области

В Восточно-Казахстанской области реализуются проекты, направленные на улучшение детского здравоохранения, борьбу с онкологическими и сердечно-сосудистыми заболеваниями, медицинские кадры, модернизацию первичного звена и оказание первичной медико-санитарной помощи, цифровизацию здравоохранения, развитие экспорта медицинских услуг.

По состоянию на 2024 год, общая смертность в регионе выросла на 2 %, при этом смертность от болезней системы кровообращения увеличилась на 3,4 %. Смертность от туберкулеза снизилась на 18,2 %, а от злокачественных новообразований – на 4,2 %. Заболеваемость болезнями системы кровообращения выросла на 8,25 %, в то время как по злокачественным новообразованиям наблюдается снижение на 4,29 %

Материнская смертность за 2024 год составила порядка 10,1 случая на 100 000 живорождений – один из самых низких показателей в республике. В области зафиксировано три случая материнской смертности, включая один в г. Усть-Каменогорске. Младенческая смертность по региону в 2024 году снизилась до 7,05 на 1000 живорожденных, что на 12 % ниже, чем в 2022 году (8,3), и считается



исторически минимальной. В Усть-Каменогорске зарегистрировано 27 случаев младенческой смертности.

Всего по области работают 3131 врачей и 8240 средних медицинских работников. Потребность во врачебных кадрах составляет – 170 физических лиц. Из 60 резидентов, обучающихся за счет собственных средств медицинских организаций прибыли в текущем году – 14. Так же в 2023 году в НАО «Медицинский университет Семей» начато обучение 32 специалиста в резидентуре за счет местного бюджета. Таким образом, по области после прибытия резидентов, выпускников интернов планируется укомплектование врачебными кадрами к концу 2025 года.

В рамках модернизации сельского здравоохранения в 2023-2024 г.г. было построено 17 медицинских объектов, проведен капитальный ремонт 16 объектов на сумму 2014,9 млн тенге, приобретено 1151 единица медоборудования на сумму 3,8 млрд тенге. Оказана адресная помощь 125 000 пациентам, включая обеспечение лекарствами пациентов с редкими заболеваниями. В 2025 году наблюдается дальнейшее снижение материнской смертности по Казахстану в целом на 10 % (до 10,8 случаев на 100 000), а младенческой – на 26,3 % (до 5,94 на 1000 живорождений).

Увеличение заработной платы медицинских работников в 2025 году составило:

Средняя зарплата врачей – 640 тыс. тенге (рост 8%), средняя зарплата среднего медицинского персонала составила 312 тыс. тенге (рост 8,7%), у младшего медицинского персонала – 185 тыс. тенге (рост 8,2%).

Для населения области оказывается ВТМП (высокотехнологичная медицинская помощь) в 6 лечебно-профилактических учреждениях (Восточно-Казахстанская областная больница, Восточно-Казахстанский областной многопрофильный Центр онкологии и хирургии, Центр матери и ребенка, Восточно-Казахстанский областной специализированный медицинский центр, Городская больница №4 города Усть-Каменогорск). В 2025 году количество медицинских организаций, оказывающих ВТМП, остается на уровне 6. Всего оказано 345 услуг, что на 6,5 % больше по сравнению с 2024 годом.

В целях проведения своевременных скрининговых исследований сельского населения организованы 7 передвижных медицинских комплексов. За 2024-2025 года в 202 населенных пунктах обследовано 49,2 тыс. человек, или 102,1 % от годового плана (48,2 тыс. человек). Всего проведено 61,3 тысячи диагностических исследований, 65,5 тыс. лабораторных исследований, более 72,1 тысяч консультаций профильных специалистов. По результатам исследований и осмотров выявлено 2 489 больных, из них 652 взяты на диспансерный учет.

За 2024 год онкологические скрининговые осмотры прошли 139 458 человек, в том числе РМЖ – 52 300, РШМ – 35 124, КРР – 52 034. При плане 135 тыс. человек исполнение составило 103 %.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

В г. Усть-Каменогорск на период проведения строительных работ будут созданы дополнительные рабочие места и создана развитая инфраструктура.

Негативного влияния на здоровье населения оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе СЗЗ и жилой зоны не обнаружено.

Все производственные грузоперевозки ТОО «MSK GROUP KZ» осуществляются железнодорожным транспортом, таким образом нагрузка на автомобильные дороги общего пользования минимальна. В основном по автомобильным дорогам осуществляется транспортировка строительных материалов силами подрядных организаций, а также мелких материалов для обеспечения условий труда работникам (канцелярские товары, офисная техника, продукты питания и т.д.). В связи с этим будут соблюдаться следующие условия перевозки материалов:



- при осуществлении перевозок будет обеспечено использование автотранспортных средств, соответствующих требованиям, установленным действующим законодательством Республики Казахстан;

- будут предприняты все необходимые меры для соблюдения норм допустимой нагрузки на ось и других технических параметров;

- строго соблюдаться права и обязанности участников перевозочного процесса. Особое внимание будет уделено соблюдению допустимых весовых и габаритных параметров при загрузке автотранспортных средств и в процессе перевозки.

Реализация намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным решением, поскольку позволит снять социальную напряженность в обществе, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

4.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Использование растительности и животного мира в качестве сырья не предусматривается.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года (приложение 6), рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Объект расположен:

- на расстоянии 106 км от Западно-Алтайского государственного природного заповедника,
- на расстоянии 115 км от государственного природного резервата «Семей орманы»,
- на расстоянии 100 км от Нижне-Тургусунского государственного природного резервата.

Таким образом, объект не попадает в охранные зоны особо охраняемых природных территорий и не оказывает негативного влияния на территорию ООПТ.

4.2.1 Описание фауны Восточно-Казахстанской области

Значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

На территории обитают области 112 видов птиц, в том числе гнездящихся – 68 видов. Наиболее многочисленными здесь являются воробьиные, которые являются доминирующим семейством.

Видовой состав птиц, обитающих на проектной территории представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Видовой состав птиц, обитающих на проектной территории

№п/п	Название вида	Латинское название вида	Примечание
1	Серая куропатка	Perdix perdix	-
2	Перепел	Coturnix coturnix	-
3	Тетерев	Tetrao tetrix	-
4	Скалистый голубь	Columba rupestris	-



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

5	Обыкновенная кукушка	Cuculus canorus	-
6	Большая горлица	Streptopelia orientalis	-
7	Длиннохвостая неясыть	Strix uralensis	-
9	Удод	Upupa epops	-
10	Обыкновенный козодой	Caprimulgus europaeus	-
11	Сорока	Pica pica	-
12	Черная ворона	Corvus corone	-
13	Кряква	Anas platyrhynchos	-
14	Сплюшка	Otus scops	-
15	Коноплянка	Acanthis cannabina	-
16	Серая ворона	Corvus cornix	-
17	Обыкновенный ворон	Corvus corax	-
18	Черный коршун	Milvus migrans	-
19	Вальдшнеп	Scolopax rusticola	-
20	Горная трясогузка	Motacilla cinerea	-
21	Белая трясогузка	Motacilla alba	-
22	Кобчик	Falco vespertinus Linnaeus	-
23	Обыкновенная пустельга	Falco tinnunculus	-
24	Сибирская мухоловка	Muscicapa sibirica	-
25	Полевой жаворонок	Alauda arvensis	-
26	Серая мухоловка	Muscicapa striata	-
27	Вальдшнеп	Scolopax rusticola	-
28	Полевой лунь	Circus cyaneus	-
29	Ястреб – тетеревятник	Accipiter gentilis	-
30	Ястреб - перепелятник	Accipiter nisus	-
31	Большая синица	Parus major	-

В области может встречаться до 28 видов млекопитающих. К объектам охоты отнесены 12 видов. После проведенного полевого обследования и опроса местных жителей установлено, что редкие и исчезающие виды млекопитающих, занесенных в Красную Книгу РК на проектной территории, не встречаются. Достаточно малочисленный на указанной территории: Волк (*Canis Lupus*).

Лось (бұлан, *Alces alces*). Лось самый крупный вид семейства оленьих: длина тела 250-300 см, высота в холке 235 см, масса от 300 до 570 кг. Голова большая, с горбоносой мордой, подвижной верхней губой; большие уши, которыми он улавливает малейшие шорохи. Лось считается ценным промысловым животным, его добывают из-за мяса, ценной шкуры и рогов. Основные места концентрации лося – березовые и осиновые с молодым подростом рожи вдоль рек и ручьев.

Кабан (қабан, *Sus scrofa*). Кабан – крупное животное, длина тела 125-175 см, масса 150-300 кг. От врагов кабан защищается клыками, особенно они большие и острые у самцов. Основной враг – это волк. Кабан – ценное промысловое животное, дает мясо, кожу, щетину.

На территории достаточно редок и распространен вблизи рощ с произрастанием лиственных пород деревьев с незамерзающими в зимний период ручьями, где преобладает травянистая и кустарниковая растительность.

Основная концентрация кабана отмечена в осиновых и березовых рощах, где имеются естественные солонцы, что является благоприятными условиями для обитания данного вида. Наиболее часто кабаны встречаются в предгорьях с кустарниковой растительностью, а также в ущельях гор, где протекают горные речки и ручьи.

Сибирская косуля (сібір елігі, *Capreolus capreolus*). Длина тела косули 100-130 см, а высота в холке 75 см. Это стройное животное на длинных ногах, быстро бежит. Летом держится в одиночку, а остальное время – небольшими группами.

Распространена абсолютно на всей территории. Наибольшая концентрация косули наблюдается на открытых местах. Это связано с тем, что на гарях высокая произрастаемость разнотравья, в том числе полыни и молодого подроста лиственных



пород деревьев осины, березы, что является хорошей кормовой базой.

Барсук (борсык, *Meles meles*). Барсук умелый землекоп, живет в постоянных системах подземных галерей, которые использует, чтобы ускользнуть от опасности. Охотятся на него в основном из-за жира, мяса и шкуры. Барсук занимает одну нору в течение многих сезонов. Данный вид распространен на территории повсеместно, но имеет невысокую численность.

Видовой состав млекопитающих, обитающих на проектируемой территории представлен в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Видовой состав млекопитающих, обитающих на проектируемой территории

№ п/п	Название вида	Латинское название вида	Примечание
1	Лось	<i>Alces alces Linnaeus</i>	-
2	Кабан	<i>Sus scrofa</i>	-
3	Косуля	<i>Capreolus pygargus</i>	-
4	Солонгой	<i>Mustela altaica</i>	-
5	Ласка	<i>Mustela nivalis</i>	-
6	Горностай	<i>Mustela erminea</i>	-
7	Колонок	<i>Mustela sibirica</i>	-
8	Степной хорек	<i>Mustela eversmanni</i>	-
9	Американская норка	<i>Mustela vison</i>	-
10	Барсук	<i>Meles meles</i>	-
11	Бурый медведь	<i>Ursus arctos</i>	-
12	Волк	<i>Canis lupus</i>	-
13	Лисица	<i>Vulpes vulpes</i>	-
14	Красно-серая полевка	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	-
15	Алтайский цокор	<i>Myospalax myospalax</i>	-
16	Домовая мышь	<i>Mus musculus</i>	-
17	Заяц-беляк	<i>Lepus timidus</i>	-
18	Водяная полевка	<i>Arvicola terrestris</i>	-
19	Полевка-экономка	<i>Microtus oeconomus</i>	-
20	Обыкновенная полевка	<i>Microtus arvalis</i>	-
21	Лесная мышь	<i>Apodemus sylvaticus</i>	-

На территории города могут обитать 2 вида земноводных – серая жаба и остромордая лягушка. Для данной местности характерны такие пресмыкающиеся, как обыкновенная гадюка, прыткая и живородящая ящерицы. Представленные здесь виды являются обычными и характерными для данных биотопов.

Видовой состав амфибий и рептилий, обитающих на проектной территории представлен в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Видовой состав амфибий и рептилий, обитающих на проектной территории

№ п/п	Название вида	Латинское название вида	Примечание
1	Остромордая лягушка	<i>Rana arvalis</i>	-
2	Обыкновенная гадюка	<i>Vipera (Pelias) berus</i>	-
4	Живородящая ящерица	<i>Zootoca vivipara</i>	-
5	Прыткая ящерица	<i>Lacerta agilis</i>	-
6	Серая жаба	<i>Bufo bufo</i>	-
7	Обыкновенный уж	<i>Natrix natrix</i>	-

Для защиты животного мира предусмотрены следующие мероприятия:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- обеспечение неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;



- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
 - регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
 - сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
 - сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
 - ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
 - имеется ограждение территории цеха во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира;
 - рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;
 - перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
 - складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
 - исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
 - исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам деятельности цеха, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
 - своевременная рекультивация нарушенных земель.
- На участке забор воды из поверхностных водных объектов не предусматривается.

4.2.2 Описание флоры Восточно-Казахстанской области

В целом, специалисты выделяют следующие эколого-физиономические типы растительности:

- псаммофитнокустарниковая;
- псаммофитнополынная;
- псаммофитнозлаковая;
- многолетнесолянковая;
- полынная;
- кустарниковая;
- саксауловая;
- полынно-дерновиннозлаковая;
- светлохвойнолесная;
- пойменные древесные и кустарниковые заросли.

К пустынным типам относятся сообщества с доминированием псаммофитных кустарников (*Calligonum* spp., *Hedysarum scoparium*), видов полыни (*Artemisia arenaria*, *A. terrae-albae*, *A. sublessingiana*, *A. gracilescens*, *A. pauciflora*), полукустарничковых видов солянок (*Anabasis salsa*, *Nanophyton erinaceum*, *Atriplex cana*, *Halimione verrucifera*),

саксаула зайсанского (*Haloxylon ammodendron*).

К степному типу относится полынно-дерновиннозлаковая (*Stipa lessingiana*, *S. capillata*, *S. sareptana*, *Festuca valesiaca*, *Artemisia sublessingiana*, *A. gracilescens*, *A. marschalliana*) растительность.

Кустарниковую растительность формируют мезоксерофильные и ксерофильные степные виды (*Caragana pumila*, *C. frutex*, *C. camilli-schneideri*, *Spiraea hypericifolia*), а также мезофильные виды по долинам рек.

В экстразональных условиях находятся ленточные сосновые боры (*Pinus sylvestris*) и можжевельниковые заросли (*Juniperus sabina*), в интразональных – пойменные луга (*Mixtoherbosa*), пойменные леса (*Populus laurifolia*, *P. nigra*, *P. tremula*, *Elaeagnus oxycarpa* и др.) и кустарничники (*Salix* spp., *Lonicera altaica*, *Padus avium*, *Hyppophae rhamnoides*, *Viburnum opulus*, *Halimodendron halodendron*).

Растительность отличается большим своеобразием. Здесь представлены различные типы растительности:

- пустынная – псаммофитнополынная;
- степная – полукустарничково-дерновиннозлаковая, дерновиннозлаково-полукустарничковая, дерновиннозлаковая;
- кустарниковая;
- луговая;
- лесная – фрагменты сосновых редколесий.

На исследуемой территории отмечены следующие растительные сообщества:

- кияково-песчанополынная (*Artemisia arenaria*, *Leymus racemosus*) с жузгуном (*Calligonum rubicundum*, *C. pappii*, *C. sinuoso-aculeolatum*) на вершинах песчаных гряд;
- осоково-дерновиннозлаково-лапчатковая (*Potentilla acaulis*, *Koeleria cristata*, *Stipa pennata*, *Carex supina*) в межбугровых понижениях;
- дерновиннозлаковая (*Koeleria cristata*, *Stipa* sp., *Artemisia marschalliana*, *Carex supina*) по пологим юго-восточным склонам;
- дерновиннозлаковая разреженная (*Koeleria cristata*, *Stipa* sp., *Cleistogenes squarrosa*) в понижениях;
- можжевельниковая (*Juniperus sabina*) по вершине бугров, южным и восточным склонам;
- эфедрово-песчанополынно-ковыльная (*Stipa* sp., *Artemisia arenaria*, *Ephedra distachya*) по пологим восточным склонам;
- дерновиннозлаково-осоковая с эфедрой (*Carex obtusata*, *Koeleria cristata*, *Stipa* sp., *Ephedra distachya*) по пологим юго-восточным склонам;
- спирейная (*Spiraea hypericifolia*) по юго-восточным склонам;
- дерновиннозлаковая (*Stipa* sp., *S. lessingiana*, *Koeleria cristata*, *Carex supina*) в котловинах выдувания;
- ковыльно-полынная (*Stipa* sp., *Artemisia arenaria*, *A. marschalliana*) по пологим южным склонам;
- ковыльно-песчанополынная (*Artemisia arenaria*, *Stipa* sp.) по вершине бугра;
- полынно-дерновиннозлаковая (*Stipa* sp., *Koeleria cristata*, *Artemisia arenaria*, *A. marschalliana*, *Gypsophila paniculata*) с коянсуеком (*Ammodendron bifolium*) по выположенной межбугровой седловине;
- разнотравно-злаковая (*Calamagrostis epigeios*, *Bromopsis inermis*, *Elytrigia repens*, *Glycyrrhiza uralensis*, *Melilotus officinalis*) с ивой (*Salix cinerea*, *S. rosmarinifolia*, *S. kochiana*) в понижениях;
- чиево-волоснецовая (*Leymus angustus*, *Achnatherum splendens*) с чингилем (*Halimodendron halodendron*) на повышениях;
- разреженные группировки с участием *Artemisia arenaria*, *A. marschalliana*, *Setaria viridis*, *Cleistogenes squarrosa*, *Convolvulus arvensis*, *Lactuca serriola*, *Chondrilla*



ambigua вдоль дороги;

- злаково-песчанополынная (*Artemisia arenaria*, *A. marschalliana*, *Stipa* sp., *S. capillata*, *Leymus racemosus*, *Carex supina*) с единичной сосной (*Pinus silvestris*) по вершинам и склонам невысокого песчаного бугра;
- осочково-злаково-полынная (*Artemisia marschalliana*, *A. arenaria*, *Koeleria cristata*, *Stipa* sp., *Leymus racemosus*, *Cleistogenes squarrosa*, *Carex dimorphotheca*) по понижениям на пологонаклонной песчаной равнине;
- солодково-вейниковая (*Calamagrostis epigeios*, *Glycyrrhiza uralensis*, *Poa trivialis*, *Medicago falcata*) с тростником (*Phragmites australis*) по широкому луговому понижению;
- полынно-дерновиннозлаковая (*Agropyron pectinatum*, *Koeleria cristata*, *Stipa* sp., *Cleistogenes squarrosa*, *Artemisia marschalliana*, *A. arenaria*) по пологонаклонной песчаной равнине;
- разнотравная (*Potentilla acaulis*, *Carex supina*, *Kochia laniflora*) на пологонаклонной песчаной равнине;
- разнотравнолуговая (*Vicia cracca*, *Glycyrrhiza uralensis*, *Lathyrus pratensis*, *Calamagrostis epigeios*, *Clematis glauca*, *Thalictrum simplex*, *Asparagus officinalis*) в понижении пологонаклонной песчаной равнины;
- дерновиннозлаково-осоково-полынная (*Artemisia arenaria*, *A. marschalliana*, *Carex supina*, *Stipa* sp., *Koeleria cristata*) по пологим восточным склонам;
- разнотравно-ковыльная (*Stipa* sp., *Phragmites australis*, *Artemisia marschalliana*, *Crepis tectorum*) в понижении пологонаклонной песчаной равнины;
- полынно-осоково-дерновиннозлаковая (*Koeleria cristata*, *Stipa* sp., *Carex supina*, *Artemisia marschalliana*) на пологонаклонной песчаной равнине;
- разнотравная (*Calamagrostis epigeios*, *Agrostis gigantea*, *Glycyrrhiza uralensis*, *Achillea millefolium*, *Fallopia convolvulus*) в понижении пологонаклонной песчаной равнины;
- серия сообществ ячеистых песков: спирейное (*Spiraea hypericifolia*) в котловине, можжевельное (*Juniperus sabina*).

Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1], приведены ниже:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;



- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
 - рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;
 - перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
 - установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
 - складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
 - исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
 - исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
 - своевременная рекультивация нарушенных земель.
- Также, в период проведения строительных работ будут выполняться следующие требования:
- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;
 - проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
 - строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
 - обязательное соблюдение работниками предприятия в проведения строительных работ природоохранных требований и правил.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

4.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

В результате деятельности цеха по смешиванию технических масел в границах участков работ сформирован новый «техногенный» ландшафт, который после истечения срока эксплуатации объекта будет рекультивирован. Потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие почвенно-растительного слоя с площадок размещения объектов деятельности с последующей рекультивацией;
- отложение на почвенно-растительном покрове пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от объекта.

Административно территория производственного объекта по смешиванию технических масел ТОО «MSK GROUP KZ» расположена в г. Усть-Каменогорске Восточно-Казахстанской области.



В зоне воздействия объекта (100 м) отсутствуют жилые и общественные здания, объекты историко-культурного наследия, особо охраняемые природные территории, земли государственного лесного фонда. Увеличение площади участков не требуется.

Использование грунта и снятие ПРС при эксплуатации не предусматривается, так как объекты построены и эксплуатируются, участки имеют существующее благоустройство. При СМР весь объем грунта будет использован при благоустройстве территории.

Непосредственно на участках размещения объектов деятельности посевные площади под сельскохозяйственной продукцией отсутствуют.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления деятельности цеха предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, международных норм и стандартов;
- назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;
- ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов;
- обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов;
- размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований;
- организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.
- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов;
- места сбора отходов оборудуются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями в части предотвращения загрязнения земель.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

4.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Предприятием ТОО «MSK GROUP KZ» забор воды на технические нужды из природных поверхностных и подземных источников не предусматривается.

Изменений системы водоснабжения и водоотведения объекта не предусматривается.

Вода питьевого качества для технических нужд ТОО «MSK GROUP KZ» не используется.

Основной вид деятельности ТОО «MSK GROUP KZ»: производство технических масел (ОКЭД 19202). Согласно общему классификатору видов экономической деятельности НК РК 03-2019, производство смазочных и охлаждающих масел и жидкостей относится к производству нефтепродуктов.

Согласно п. 7 статьи 92-9 Водного Кодекса РК водопотребители, пользующиеся услугами водоснабжения и (или) водоотведения в населенных пунктах, имеют право на обеспечение питьевой водой в первоочередном порядке из систем питьевого водоснабжения, если их объекты отнесены к жилищному фонду, используются



субъектами здравоохранения, а также для производства пищевой продукции.

Также согласно п. 46 Параграфа 4 Санитарных правил, утвержденных Приказом МЗ РК № 26 от 20.02.2023 года, качество воды поверхностных и подземных водных объектов, используемых для водопользования населения, соответствует гигиеническим нормативам (в створе, расположенном на водотоках в одном километре выше ближайших по течению пунктов водопользования, а на непроточных водоемах и водохранилищах – в одном км в обе стороны от пункта водопользования) в зависимости от вида использования водных объектов или их участков: 1) в качестве источника питьевого и хозяйственно-бытового водопользования, а также для водоснабжения предприятий пищевой промышленности.

На нужды пылеподавления на период эксплуатации предусматривается использование очищенных ливневых сточных вод. Использование дождевых сточных вод не подпадает под требования получения разрешения на специальное водопользование в соответствии с Водным кодексом РК [7].

Забора воды из природных поверхностных и подземных источников не предусматривается.

В период эксплуатации водоотведение – в проектируемый железобетонный выгреб. По мере накопления стоки из выгребов откачиваются и вывозятся на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска по договору с ИП Рябовым №56-2025 от 01.08.2025 года (приложение 11).

Согласно заключению РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года (приложение 4) под участком предстоящей застройки месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет. Ближайшая скважина находится в 800 м на юго-запад от участка, скважина (№8 (2П)) с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения АО «Усть-Каменогорский конденсаторный завод».

Согласно письму РГУ «Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года (приложение 3) земельные участки расположены за пределами установленной водоохранной зоны и полосы р. Иртыш.

Участок ТОО «MSK GROUP KZ» с кадастровым номером 05-085-083-325 расположен за пределами установленных границ водоохранных зон и полос р. Иртыш.

Расстояние до ближайшего водного объекта (р. Иртыш) составляет 615 м в западном направлении от территории проектируемого объекта.

В случае соблюдения проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на водные объекты невозможно.

Для предотвращения истощения и загрязнения поверхностных и подземных вод на период эксплуатации предусматривается ряд природоохранных мероприятий, в том числе:

- в соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1];
- заправка автотехники ГСМ на участке проведения работ не предусматривается. Заправка будет осуществляться на ближайшей АЗС перед началом работ;
- предусмотрен сбор ливневых и талых вод с территории промплощадки и их использование на пылеподавление.

По окончании работ прилегающая территория будет очищена, отходы вывезены к местам утилизации и захоронения специальным транспортом в укрытом состоянии

Таким образом, с учетом заложенных проектом природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут иметь



локальный характер, а после проведения работ по рекультивации сведены к минимуму.

Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут ограничены земельным отводом и, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, будут также сведены к минимуму.

При эксплуатационном режиме риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

4.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Источниками загрязнения атмосферы при **СМР** будут являться: организационно-планировочные работы, пересыпка строительных материалов, сварочные работы, газовая резка, сварка ПЭ труб, покрасочные работы, ДВС спецтехника, дизельная электростанция, битумные работы, сверление стен, металлообработка. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться: железо оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид; азота диоксид; азота оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор; диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); хлорэтилен; проп-2-ен-1-аль; формальдегид; керосин; уайт-спирит; алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль неорганическая SiO₂ 70-20%; пыль абразивная.

Источниками загрязнения атмосферы при **эксплуатации** будут являться: резервуары базового масла, хранение присадок, хранение готовой продукции, мешалки, насосные установки, покрасочные работы, сварочные работы, станки сверильные, станки заточные, двс спецтехники, котельная, газгольдер. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться: железо оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; азота диоксид; азота оксид; углерод; сера диоксид; сероводород; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/; бутан; диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); керосин; уайт-спирит; алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль абразивная.

Отсутствие рисков нарушения экологических нормативов качества атмосферного воздуха обусловлено наличием систем пыле-газоочистки на основных источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, неспособностью выбросов ЗВ к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, что подтверждается расчетными данными и результатами проведенного расчета приземных концентраций на границе нормативной СЗЗ.

Помимо прочего, для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- 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;
- осуществление организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов;
- организация внутривозвращающего движения транспортной техники по дорогам и



проездам с твердым покрытием;

- перевозка грунта по асфальтированным дорогам, герметичное укрытие кузовов автотранспорта, исключающее пыление;
- тщательная регламентация работ, исключающая единовременную пересыпку пылящих материалов.
- внедрение контейнеризации для перевозки и разгрузки мало прочных штучных материалов с устранением отходов;
- производство работ должно осуществляться в границах, определенных отводом участка;
- заключение договора со спецорганизацией о вывозе и утилизации твердых отходов, с установкой на площадке контейнеров;
- установка аспирационных систем от оборудования на дробильно-сортировочном комплексе;
- пылеподавление с использованием очищенных ливневых стоков с территории;
- тщательная регламентация работ для сокращения выбросов и минимизации одновременной работы крупных участков;
- перевозка сырья в укрытом состоянии в специальной таре.

4.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подрвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка деятельности цеха, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

4.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Вблизи, от участков расположения деятельности цеха, и непосредственно на их территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении работ, оператору



объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. Проведение работ будет осуществляться согласно статье 30 [12].

В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия предусматривается обеспечение их сохранности. Оператор объекта будет действовать по следующей инструкции:

1. приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
2. обнести участок обнаружения объектов историко-культурного наследия сигнальным ограждением;
3. поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);
4. пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

1. в случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен, его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;
2. в случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залежали;
3. до приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;
4. крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были выявлены.

В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет, позволяющий представить размеры фотографируемого объекта – линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы – спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам, исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм, следует только в перчатках.

4.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается. Существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

4.9 Рекомендации по мониторингу компонентов окружающей среды

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения (п. 1 статьи 183 [1]).

Заключением об определении сферы охвата ОВОС № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1) для проектируемого объекта ТОО «MSK GROUP KZ» была определена **III категория** согласно пп. 3 п.2 раздела 3 Приложения 2 ЭК РК: накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.

Таким образом, ТОО «MSK GROUP KZ» ведение производственного экологического контроля не требуется.

Исходя из специфики производственной деятельности предприятия и данных проектных решений рекомендуется осуществление следующего мониторинга



воздействия:

- мониторинг состояния атмосферного воздуха на границе СЗЗ 100 м в 8-ми точках по углеводородам предельным $C_{12}-C_{19}$ 4 раза в год;
- мониторинг шумового воздействия на границе СЗЗ 100 м в 4-х точках;
- мониторинг состояния атмосферного воздуха на границе жилой зоны по углеводородам предельным $C_{12}-C_{19}$ 2 раза в год;
- мониторинг состояния почвенного покрова на промышленной площадке по нефтепродуктам 1 раз в год (теплый период года).

Проведение мониторинга состояния окружающей среды предлагается путем привлечения подрядной организации, имеющей аккредитацию на выполнение лабораторных работ по перечню контролируемых параметров. Методы контроля состояния атмосферного воздуха определяются согласно области аккредитации привлекаемой подрядной лаборатории.

Расположение мониторинговых точек представлено на рисунке ниже.

В соответствии с требованиями правил разработки программы ПЭК [6] операторы объектов I-II категории результаты мониторинга ежеквартально передают в РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» в электронной форме в Национальный банк данных о состоянии окружающей среды и природных ресурсов⁴.

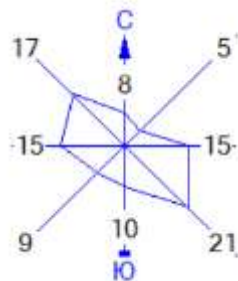
ТОО «MSK GROUP KZ» относится к объектам III категории, в связи с чем подача отчетов по результатам ПЭК не требуется.

⁴ НБД СОС и ПР <https://ndbecology.gov.kz/>



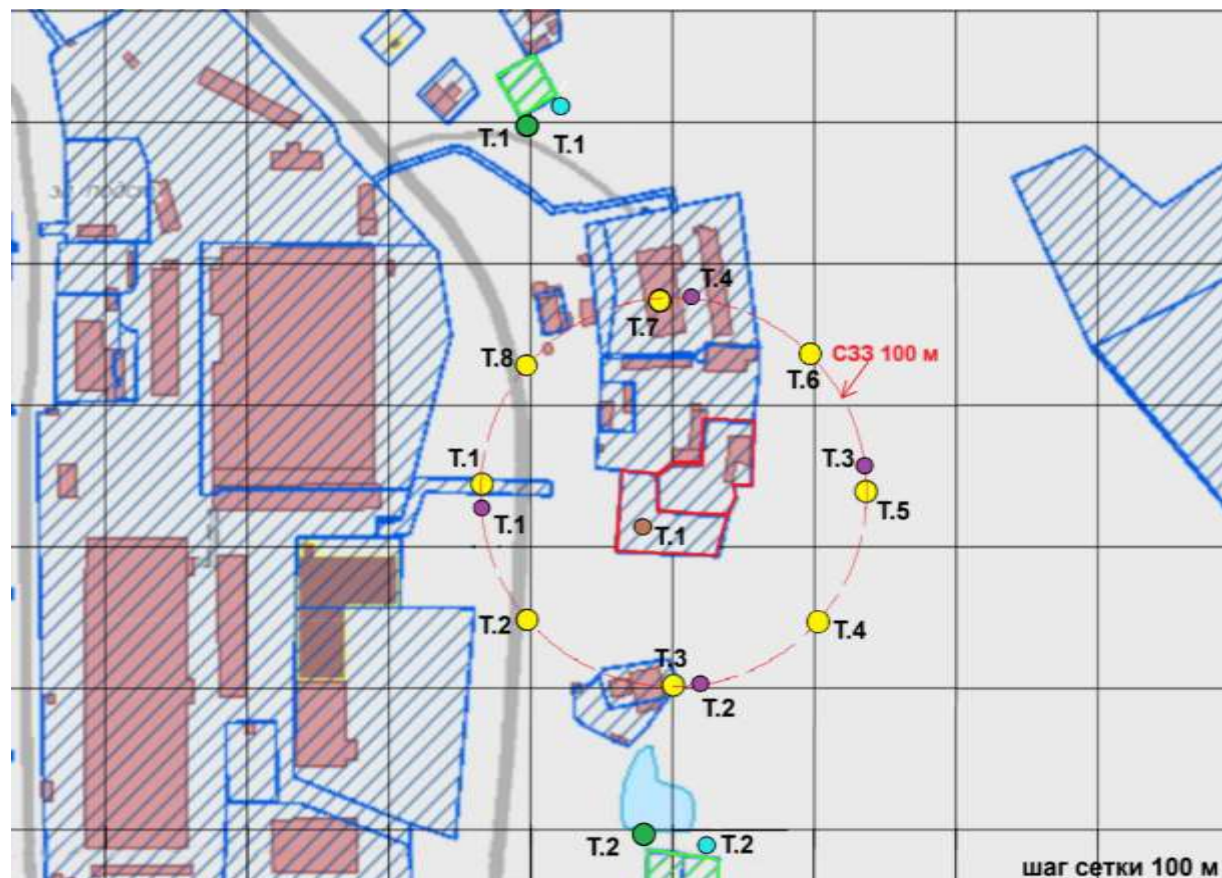
Точки отбора проб при мониторинге воздействия

Роза ветров:



Условные обозначения

- T.1 Точки мониторинга атмосферного воздуха на границе СЗЗ
- T.1 Точки мониторинга шумового воздействия на границе СЗЗ
- T.1 Точки мониторинга почвенного покрова
- T.1 Точки мониторинга атмосферного воздуха на границе жилой зоны
- T.1 Точки мониторинга шумового воздействия на границе жилой зоны
- Санитарно-защитная зона 100 м
- Границы территории объекта ТОО «MSK GROUP KZ»
- Границы жилой зоны





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

В соответствии с Инструкцией [2] необходимо представить обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, обоснование предельного количества накопления отходов по их видам, обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности согласно пп. 5 п. 4 статьи 72 [1].

5.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

Строительство производственного объекта по смешиванию технических масел будет осуществляться на территории, ранее освоенной под производственные нужды.

Источниками загрязнения атмосферы при **СМР** будут являться: организационно-планировочные работы, пересыпка строительных материалов, сварочные работы, газовая резка, сварка ПЭ труб, покрасочные работы, ДВС спецтехника, дизельная электростанция, битумные работы, сверление стен, металлообработка. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться: железо оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид; азота диоксид; азота оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор; диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); хлорэтилен; проп-2-ен-1-аль; формальдегид; керосин; уайт-спирит; алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль неорганическая SiO₂ 70-20%; пыль абразивная.

Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период СМР составит: 3.525706 т, в том числе твердые – 2.76042 т, газообразные – 0.765286 т. В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 18 наименований загрязняющих веществ. Полный перечень предельных количественных эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, их качественные характеристики представлены в таблице 5.1.

Источниками загрязнения атмосферы при **эксплуатации** будут являться: резервуары базового масла, хранение присадок, хранение готовой продукции, мешалки, насосные установки, ремонтные работы, ДВС спецтехники, котельная, газгольдер. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться: железо оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; азота диоксид; азота оксид; углерод; сера диоксид; сероводород; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/; бутан; диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); керосин; уайт-спирит; алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль абразивная.

Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период эксплуатации составит: 1.914764 т, в том числе твердые – 0.00852 т, газообразные – 1.906244 т. В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 16 наименований загрязняющих веществ. Полный перечень предельных количественных эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, их качественные характеристики представлены в таблице 5.2.

Основной выброс загрязняющих веществ будет происходить при нагреве базового масла для производства технических масел. Данные емкости будут оборудованы вытяжной вентиляционной системой с очисткой испарений в мокром скруббере с КПД очистки 80%.



Достижение КПД очистки 95 % не требуется, поскольку процесс не связан с высокотемпературным воздействием и испарением – масла нагреваются лишь до 115 °С и относятся к малолетучим продуктам, а применение герметичных торцевых насосов вместо сальниковых (удельные выделения загрязняющих веществ составит 0,01 кг/ч вместо 0,13 кг/ч) обеспечило сокращение валового выброса от объекта на 10,414799 т/год. Таким образом, за счет применения более экологичного оборудования удалось сократить выбросы по сравнению с первой стадией экологической оценки с 12,329563 до 1,914764 т/год (в 6,4 раз).

Количество эмиссий определено расчетным методом. Исходные данные для расчетов выбросов приняты на основании технологического регламента работы производства и поставщиков технологического оборудования. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам и представлены в приложении 12. В рамках данного отчета выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (раздел 1.8.1).

По результатам расчета рассеивания установлено, что максимальный вклад в загрязнение атмосферного воздуха по группе суммации 31 (0301_Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (516)+0330_Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) составил: на границе ближайшей жилой зоны – 0.309 долей ПДКм.р., вклад предприятия 26%; на границе установленной СЗЗ 100 м – 0.471 долей ПДКм.р., вклад предприятия 51,4%

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе установленной санитарно-защитной зоны 100 м не будет, что позволяет использовать приведенные в расчетах показатели.

Согласно п.5 ст. 39 [1] «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность 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 намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом». На стадии подготовки отчета о возможных воздействиях нормативы эмиссий не устанавливаются.

Более того, заключением об определении сферы охвата ОВОС № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1) для проектируемого объекта ТОО «MSK GROUP KZ» была определена **III категория** согласно пп. 3 п.2 раздела 3 Приложения 2 ЭК РК: накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.

Согласно п. 1 статьи 110 [1] лица, осуществляющие деятельность на объектах III категории (далее – декларант), представляют в местный исполнительный орган соответствующей административно-территориальной единицы декларацию о воздействии на окружающую среду.

Согласно пп 2 статьи 87 [1] проектная документация по строительству и (или) эксплуатации объектов III категории и иные проектные документы, предусмотренные настоящим Кодексом, необходимые при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду подлежат обязательной государственной экологической экспертизе.

Таким образом, после завершения процедуры ОВОС к проекту «Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» [61] будет разработан раздел «Охрана окружающей среды» (III категория), пройдена государственная экологическая экспертиза в местных исполнительных органах и после этого подана декларация о воздействии на окружающую среду в уведомительном порядке.

**Отчет о возможных воздействиях**Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Таблица 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске (период СМР)

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	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
С учетом ДВС спецтехники									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.015	0.0029	0.0725
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.002	0.00032	0.32
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.017	0.1589	3.9725
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0076	0.1969	3.28166667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0016	0.0282	0.564
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0023	0.0518	1.036
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.05081	0.165704	0.05523467
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0004	0.00008	0.016
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.1	0.0675	0.3375
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1	0.000004	0.000002	0.0002
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0002	0.0063	0.63
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0002	0.0063	0.63
2732	Керосин (654*)				1.2		0.004	0.0036	0.003
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.05	0.045	0.045
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	0.4219	0.0601	0.0601



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
 TOO «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Продолжение таблицы 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске (период СМР)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.028	0.0089	0.05933333
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)		0.3	0.1		3	0.4891	2.717	27.17
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.004	0.0031	0.0775
В С Е Г О :							1.200114	3.525706	38.333118
Без учета ДВС спецтехники									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.015	0.0029	0.0725
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.002	0.00032	0.32
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.007	0.1519	3.7975
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0062	0.1955	3.25833333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0008	0.0252	0.504
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0016	0.0505	1.01
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.00681	0.126704	0.04223467
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0004	0.00008	0.016
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.1	0.0675	0.3375
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1	0.000004	0.000002	0.0002



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел

TOO «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Окончание таблицы 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске (период СМР)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0002	0.0063	0.63
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0002	0.0063	0.63
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.05	0.045	0.045
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	0.4219	0.0601	0.0601
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.028	0.0089	0.05933333
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	0.4891	2.717	27.17
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.004	0.0031	0.0775
В С Е Г О :							1.133214	3.467306	38.0302013

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)



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Таблица 5.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске (период эксплуатации)

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	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
С учетом ДВС спецтехники									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.0095	0.0019	0.0475
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0011	0.00022	0.22
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0154	0.1601	4.0025
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0018	0.0257	0.42833333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0005	0.004	0.08
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0004	0.002	0.04
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0311046	0.812103	101.512875
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0471	0.6343	0.21143333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0002	0.00004	0.008
0402	Бутан (99)		200			4	110.8648	0.0266	0.000133
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.0375	0.0248	0.124
2732	Керосин (654*)				1.2		0.004	0.0099	0.00825
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.0694	0.0294	0.0294
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.001692	0.1810602	0.1810602
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0026	0.001	0.00666667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.004	0.0014	0.035
	ВСЕГО:						111.0910966	1.9145232	106.935152

**Отчет о возможных воздействиях**Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP KZ»

ЭРА v3.0

Окончание таблицы 5.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Усть-Каменогорск, Строительство производственного цеха по адресу ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске (период эксплуатации)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Без учета ДВС спецтехники									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.0095	0.0019	0.0475
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0011	0.00022	0.22
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0074	0.1461	3.6525
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0008	0.0237	0.395
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0311046	0.812103	101.512875
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0231	0.5693	0.18976667
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0002	0.00004	0.008
0402	Бутан (99)		200			4	110.8648	0.0266	0.000133
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.0375	0.0248	0.124
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.0694	0.0294	0.0294
2754	Алканы C ₁₂ -C ₁₉ /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.001692	0.1810602	0.1810602
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0026	0.001	0.00666667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.004	0.0014	0.035
В С Е Г О :							111.0531966	1.8176232	106.401902

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)



5.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду

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 [18].

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20 000 Гц (ниже – инфразвук, выше – ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;
- аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;
- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;
- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объектов деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический. Основным источником шума является транспорт технологическое оборудование.

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Санитарные нормы [18] устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам, для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение – создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания – в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Для предотвращения передачи вибрации на воздуховоды от работающего



оборудования, предусмотрены: установка виброизоляторов на опорных рамах вентиляторов и гибких вставок на всасывающем и выходном патрубках вентиляторов.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);
- установка глушителей на системах вентиляции;
- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;
- обеспечение персонала противозащитными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков.

В осуществления деятельности цеха предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников – транспортных и производственных.

6. Функциональное зонирование территории объектов деятельности цеха обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

7. Вентиляционное оборудование, установленное на крышах производственных помещений, должно быть снабжено глушителями шума и его акустическое воздействие минимизировано до безопасных уровней.

8. Внутри строящихся зданий обеспечиваются шумозащитные принципы функционального зонирования зданий и взаиморазмещения помещений и технологического оборудования.

9. Технологическое оборудование устанавливается с учетом шумозащитных мероприятий – экранирования, использования шумо- и виброизолирующих прокладок, устройства отдельных фундаментов под технологическое оборудование, используются звукопоглотители.

10. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Заложенные в проект планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

Источниками электромагнитного излучения на территории объектов деятельности будут являться линии электропередач переменного тока промышленной частоты (50 Гц), а также их элементы.

Специфика деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.

Тепловое воздействие при реализации деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием котельной. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны



и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение от объектов котельной не значительно.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности незначительное. В связи с отсутствием открытых высокотемпературных процессов, сверхнормативного влияния на микроклимат района размещения объектов намечаемой деятельности осуществляться не будет.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение – излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики деятельности цеха при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. По данным протокола испытаний № 600 от 13.08.2024 года (приложение 8), плотность потока радона составила 34,5 мБк/(м²×с), что не превышает допустимого уровня (≤80 мБк/(м²×с)). Таким образом, по результатам радиационного контроля превышений нормативных значений не установлено.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при эксплуатации производственного цеха будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов с высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. Создание малозумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование. Зеленые насаждения вокруг стационарных источников шума также входят в комплекс шумоизоляционных средств. В целях сокращения распространения шума за счет работы вентиляторов и движения воздуха по воздуховодам предусматривается:

- тщательная балансировка рабочего колеса вентилятора;
- применение вентиляторов с меньшим числом оборотов (с лопатками, загнутыми назад и максимальным КПД);
- монтаж вентиляторов на виброизолирующих основаниях;
- соединение вентиляторов с воздуховодами через гибкие вставки;
- размещение вентиляционных установок в обособленных помещениях (венткамерах);
- применение вентиляторов в звукоизолированном корпусе;
- подбор окружных скоростей вентиляторов и скоростей перемещения воздуха в воздуховодах принят из условия относительной бесшумности;
- для предотвращения распространения шума по воздуховодам применяются резонансные шумоглушители (сотовая конструкция на стенке воздушного канала).

Уровень звукового давления от деятельности производственного цеха 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. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации деятельности производственного цеха не требуются.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей,



световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов будет ограничено размерами нормативной санитарно-защитной зоны размером 100 м и не выйдет за ее пределы.

5.3 Обоснование выбора операций по управлению отходами

Согласно статье 319 [1], под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

1. накопление отходов на месте их образования;
2. сбор отходов;
3. транспортировка отходов;
4. восстановление отходов;
5. удаление отходов;
6. вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) ст. 319 [1];
7. проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
8. деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

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

В результате **СМР** будет образовываться 10 видов отходов производства и потребления, из них: 2 вида опасных и 8 видов неопасных отходов. Общий предельный объем образования отходов составит – **249,31 т/год** т/год, в том числе опасных – 0,013 т/год, неопасных – 249,305 т/год.

В результате эксплуатации после модернизации будет образовываться 12 видов отходов производства и потребления, из них: 5 вида опасных и 7 видов неопасных отходов. Общий предельный объем образования отходов составит – **60,294 т/год** т/год, в том числе опасных – 2,628 т/год, неопасных – 57,664 т/год.

Все отходы будут накапливаться на месте образования, в специально установленных местах. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п. 2 статьи 320 [1].

На регулярный вывоз ТБО заключен договор с ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» от 25.12.2024 года (приложение 16). Вывоз прочих отходов будет осуществляться по договору утилизации с ТОО «УтилИндастри» № У18-02/03 от 18.02.2025 года (приложение 17).

Для опасных отходов будут разработаны паспорта, в соответствии с требованиями статьи 343 Кодекса [1].

Срок накопления твердых бытовых отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток [32].



6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

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.

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 Кодексом [1].

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]).

Согласно п. 2 статьи 320 [1] места накопления отходов предназначены для:

- 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

- 4) временного складирования отходов горнодобывающих и



горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Согласно п. 3 статьи 320 [1], накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Согласно п. 4 статьи 320 [1], запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 статьи 320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

6.1 Обоснование предельного количества накопления отходов на период работ

На период **строительства** производственного цеха предусматривается 10 наименований отходов, из них: 8 неопасных (твердо-бытовые отходы 0,563 т/год; строительные отходы 197,9 т/год; огарки сварочных электродов 0,003 т/год; обрезки ПЭ труб 0,001 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,012 т/год; отходы кабельно-проводниковой продукции 0,0169 т/год; металлолом 50 т/год; обрезки стальных труб 0,81 т/год) и 2 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,003 т/год; тара металлическая из-под краски 0,01 т/год) видов отходов.

На период **эксплуатации** объекта предусматривается 12 наименований отходов, из них: 7 неопасных (твердо-бытовые отходы 1,35 т/год; древесные отходы 15,792 т/год; огарки сварочных электродов 0,002 т/год; смет с территории 19,98 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,006 т/год; металлолом 20 т/год; отходы очистных сооружений ливневой канализации (взвешенные в-ва) 0,53504 т/год) и 5 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,001 т/год; тара металлическая из-под краски 0,003 т/год; промасленный грунт 0,6 т/год; ветошь промасленная 2 т/год; отходы очистных сооружений ливневой канализации (нефтепродукты) 0,003 т/год) видов отходов.

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1]. При СМР и эксплуатации производственного цеха отходы будут передаваться спецорганизациям по договору.

Расчеты образования отходов производства и потребления ТОО «MSK GROUP KZ» приведены в приложении 19.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправки отходов в места утилизации. По окончании работ 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.

Сводная таблица отходов, подлежащих накоплению, представлена ниже в таблице 6.1.1.

**Отчет о возможных воздействиях**Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 6.1.1 – Сводная таблица отходов, подлежащих накоплению

№ п/п	Наименование отходов	Количество, т/год	Код отхода [24]	Образование	Мероприятия по утилизации отходов
1	2	3	4	5	6
Период строительства					
Неопасные отходы					
1	Твердо-бытовые отходы	0,563	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	197,9	17 01 07	Образованный в ходе осуществления строительно-монтажных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на бетонированной площадке. Далее отходы сдаются на утилизацию по договору.
3	Огарки сварочных электродов	0,003	12 01 13	При проведении сварочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке. Далее отходы сдаются на утилизацию по договору.
4	Обрезки ПЭ труб	0,001	07 02 13	При прокладке труб	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на бетонированной площадке. Далее отходы сдаются на утилизацию по договору.
5	Отработанные светодиодные лампы	0,012	20 01 36	В процессе хозяйственной и производственной деятельности	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на бетонированной площадке. Далее отходы сдаются на утилизацию по договору.
6	Отходы кабельно-проводниковой продукции	0,0169	17 04 11	При прокладке кабельно-проводниковой продукции	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на бетонированной площадке. Далее отходы сдаются на утилизацию по договору.
7	Металлолом	50	16 04 05	При проведении строительных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на бетонированной площадке. Далее отходы сдаются на утилизацию по договору.
8	Обрезки стальных труб и проката	0,81	17 04 05	При прокладке труб	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на бетонированной площадке. Далее отходы сдаются на утилизацию по договору.
Итого			249,3059		
Опасные отходы					
1	Тара пластмассовая из-под краски	0,003	17 02 04*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере, на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
2	Тара металлическая из-под краски	0,01	17 04 09*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере, на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
Итого			0,013		
Всего, в т.ч.			249,3189		
отходы производства			248,7559		

**Отчет о возможных воздействиях**Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

отходы потребления			0,563		
Период эксплуатации					
Неопасные отходы					
1	Твердо-бытовые отходы	1,35	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	Отходы древесины	15,792	20 01 38	Транспортировка бочек	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) внутри склада инвентаря. Далее отходы сдаются на утилизацию по договору.
3	Огарки сварочных электродов	0,002	12 01 13	При проведении сварочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере, на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
4	Смет с территории	19,98	07 02 13	При уборке территории	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО
5	Металлолом	20	16 04 05	При проведении ремонтных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на бетонированной площадке. Далее отходы сдаются на утилизацию по договору.
6	Отходы очистных сооружений ливневой канализации (взвешенные вещества)	0,53504	19 08 16	При работе очистных сооружений ливневой канализации	По мере накопления вычищаются из системы ливневой канализации с последующей передачей в специализированные организации на утилизацию по договору
7	Отработанные светодиодные лампы	0,006	20 01 36	В процессе хозяйственной и производственной деятельности	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере, на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
Итого			57,66434		
Опасные отходы					
1	Тара пластмассовая из-под краски	0,001	17 02 04*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере, на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
2	Промасленный грунт	0,6	05 01 06*	При эксплуатации объекта	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на бетонированной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Ветошь промасленная	2	15 01 10*	При ремонтных работах	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере, на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
4	Отходы очистных сооружений ливневой канализации (нефтепродукты)	0,024	19 08 13*	При работе очистных сооружений ливневой канализации	По мере накопления вычищаются из системы ливневой канализации с последующей передачей в специализированные организации на утилизацию по договору

**Отчет о возможных воздействиях**

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

5	Тара металлическая из-под краски	0,003	17 04 09*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнере, на специально отведенной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
Итого			2,6282		
Всего, в т.ч.			60,29404		
отходы производства			58,94404		
отходы потребления			1,35		



6.2 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

Согласно п. 2 статьи 325 [1] захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

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.

Проектируемый объект ТОО «MSK GROUP KZ» относится к III согласно пп. 3 п.2 раздела 3 Приложения 2 [1], следовательно, собственные лимиты на захоронение отходов ему не устанавливаются. Образующиеся отходы подлежат передаче на специализированный полигон по договору с лицензированной организацией, имеющей утвержденные лимиты.

Захоронение отходов на период СМР и эксплуатации не предусматривается.



7. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

Согласно статье 395 [1] при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами или сбросами и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

7.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

При решении задач оптимального управления объекта главным является необходимость принятия технических решений, обеспечивающих экологическую безопасность при функционировании производства.

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций проведение работ в рамках намечаемой деятельности будет выполнено в строгом соответствии с действующими нормами.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

Характерные аварии на предприятиях представляют взрывы на открытых установках и в производственных помещениях, вызванные выбросом в атмосферу горючих и взрывоопасных веществ, и взрывы внутри технологического оборудования, сопровождаемые его разрушением и выбросом горючих продуктов, что влечет за собой вторичные взрывы или пожары в атмосфере. Основными причинами аварийной разгерметизации оборудования являются:

- коррозионный и эрозийный износ;
- отказы средств регулирования и защиты;
- нарушение технологического процесса;
- пропуск через фланцевые соединения;
- механические повреждения;
- сбои в подаче электроэнергии;
- человеческий фактор.

К человеческому фактору, способному привести к аварии, относятся:



- ошибки персонала;
- несоблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- умышленные действия.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

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

7.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления деятельности цеха и вокруг него обусловлена воздействием природных факторов.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. Согласно ООН⁵, за последние 20 лет стихийные бедствия унесли около 1,3 млн. человеческих жизней по всему миру, уерб оценивается свыше 2,9 триллиона долларов США.

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

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают очень трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно. Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Населенные пункты, расположенные в районе расположения объектов деятельности, находятся в зоне возможного возникновения очагов землетрясений с магнитудой 6 баллов.

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов производственной деятельности в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами,

⁵ В ООН назвали число погибших от стихийных бедствий за 20 лет <https://ria.ru/20181010/1530343685.html>.



разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах (СНиП РК 2.03-30-2006 от 01.07.2006 года и др.).

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП).

Климат района является резкоконтинентальным, с жарким сухим летом и холодной зимой.

Для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров являются не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. Необходимо соблюдать правила техники безопасности.

7.3 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Авария – разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (статья 1 [51]).

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

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии, которые могут быть при проведении работ на производстве, можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с технологическим оборудованием;
- аварийные ситуации, связанные с автотранспортной техникой.

7.4 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Эксплуатация цеха в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Проведение работ в рамках намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа электроустановок предприятия обеспечиваются соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

При эксплуатации производственного объекта могут возникнуть следующие аварийные ситуации:



- разгерметизация емкостей для хранения сырья и готовой продукции;
- повреждение трубопроводов с последующей утечкой продукта;
- утечка и воспламенение сжиженного газа из газгольдеров;
- возгорание технологического оборудования;
- поражение обслуживающего персонала электрическим током;
- локальные аварии, связанные со сбоем систем вентиляции и аспирации.

При эксплуатации предусматриваются технические мероприятия по снижению риска возникновения аварийных ситуаций и их последствий, в том числе (согласно Плану ликвидации аварий):

- система автоматизации и контроля технологических параметров производства, противоаварийная защита (сигнализация, блокировки, дистанционное и местное управление);
- аспирационные системы и вентиляция для исключения распространения пылевых выделений;
- использование технологического оборудования, соответствующего требованиям промышленной безопасности;
- заземление оборудования и ограждение движущихся частей;
- обеспечение надежности электроснабжения согласно нормативам.

Также при реализации намечаемой деятельности предусматриваются организационные меры:

- проведение инструктажей по технике безопасности, противопожарных тренировок и обучения персонала действиям при авариях;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов оборудования;
- разработка и практическая отработка планов ликвидации аварийных ситуаций;
- функционирование аварийных систем оповещения и взаимодействие с аварийно-спасательными службами.

Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации аварийных ситуаций, указанных в Плане ликвидации аварий, позволит снизить уровни экологического риска и обеспечить безопасное функционирование объекта.

Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций обеспечат экологическую безопасность осуществления хозяйственной деятельности объекта.

Выбор наиболее опасных по своим последствиям сценариев аварии осуществляется на основе анализа типовых сценариев возможных аварий, данных оценки возможного числа пострадавших, оценки риска аварий.

Наиболее опасные по своим последствиям сценарии возможных аварий приведены в таблице 7.1.

Блок-схемы анализа вероятных сценариев возникновения и развития возможных аварий и их вероятные последствия представлены на рисунках 7.1 – 7.2.

Таблица 7.1 – Наиболее опасные сценарии возможных аварий

Номер сценария	Описание сценария
C1	Перепополнение емкостей, аппаратов, бочек маслом → истечение жидкой фазы на подстилающую поверхность → пожар пролива при наличии источника зажигания → воздействие барических, токсических и термических нагрузок на людей, оборудование, здания и сооружения.
C2	Частичная разгерметизация емкостного оборудования, содержащего масло →

	истечение жидкой фазы на подстилающую поверхность → пожар пролива при наличии источника зажигания → воздействие барических, токсических и термических нагрузок на людей, оборудование, здания и сооружения.
C3	Разрушение фланцевого соединения нагнетательного трубопровода насоса, перекачивающего масло → выброс горючей жидкости за время до останова электродвигателя насоса или перекрытия запорной арматуры → пролив опасного вещества на пол помещения → пожар пролива при наличии источника зажигания → воздействие барических, токсических и термических нагрузок на людей, оборудование, здания и сооружения.
C4	Полное разгерметизация емкостного оборудования, аппаратов, юечек содержащих масло → истечение жидкой фазы на подстилающую поверхность → пожар пролива при наличии источника зажигания → воздействие барических, токсических и термических нагрузок на людей, оборудование, здания и сооружения.

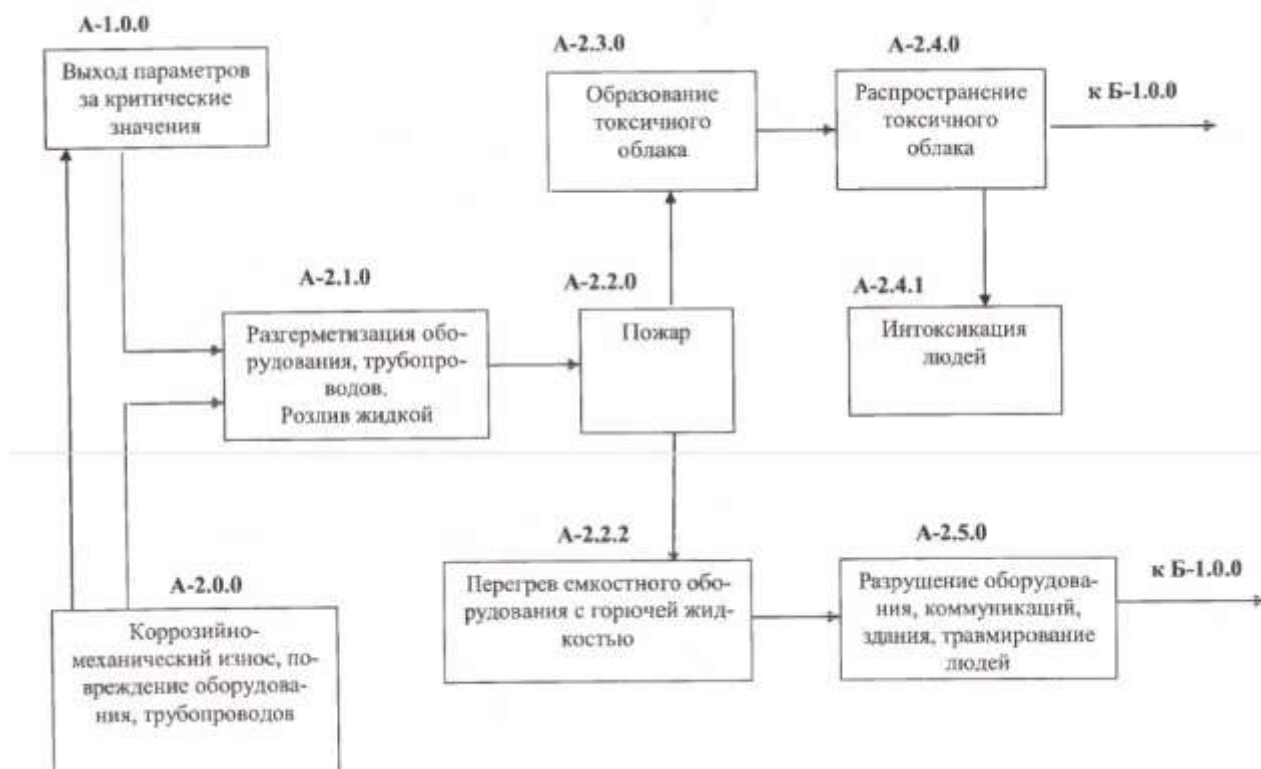


Рисунок 7.1 – Блок-схема вероятного сценария аварии уровень А



Рисунок 7.2 – Блок-схема вероятного сценария аварии уровень Б

7.5 Примерные масштабы неблагоприятных последствий

В соответствии с Международным стандартом ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 процесс проведения анализа риска включает следующие основные этапы:

- определение (скрининг) опасных производственных процессов (HAZID);
- оценка риска (QRA);
- предложения по устранению или уменьшению степени риска.

Определение опасных производственных процессов (скрининг)

Основные задачи этапа идентификации опасностей состоят в выявлении и четком описании всех производственных объектов (процессов), как потенциальных источников опасностей, прогнозе сценариев возникновения аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.

По типу деятельности потенциально опасные объекты и производства делятся на:

- стационарные объекты и производства с ограниченной площадью;
- передвижные объекты и производства.

Идентификация опасностей завершается следующими действиями:

- решение прекратить дальнейший анализ ввиду незначительности опасностей или достаточности полученных предварительных оценок по отдельным источникам воздействия;
- решение о проведении более детального анализа опасностей и оценки риска;
- выработка предварительных рекомендаций по уменьшению опасностей.

Оценка риска (QRA)

После выявления опасных факторов, производится оценка проистекающего из них риска. Оценка риска включает в себя два элемента: оценку риска и управление риском.

Оценка экологического риска строится на анализе источника риска, факторов риска, особенностей конкретной экологической обстановки и механизма взаимодействия между ними.

Определение вероятности (частоты) чрезвычайных ситуаций.

После составления списка опасностей, которые будут детально анализироваться в дальнейшем, необходимо определить частоту (вероятность) возникновения этих событий.

Оценка последствий аварийных ситуаций

В соответствии с ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 при оценке рисков можно использовать в частности математическое моделирование. Уровень загрязнения



(полученный на основе математического моделирования), возникающего от конкретного события, необходимо сравнивать с известными токсодозами, нормативами загрязнения природной среды, чтобы определить возможные последствия для природной среды. Конкретно оценка воздействия при аварийных ситуациях проводится точно также, как и при безаварийной деятельности. С учетом времени действия аварии определяется динамика снижения воздействия и, в случае совокупного воздействия, определяются средневзвешенные значения. Оценка завершается определением комплексного воздействия и его значимости, разработкой предложений по стратегии ликвидации аварии.

Предложения по устранению или снижению степени риска

Так как экологический риск представляет собой комбинацию вероятности или частоты возникновения определенной опасности и величины последствий такого события, следовательно, рекомендации по уменьшению рисков от аварии должны сводиться к снижению вероятности аварий и минимизации последствий.

Оценка масштабов воздействия при аварийных ситуациях

Такие виды аварийных ситуаций, как пролив ГСМ в незначительных количествах, либо пожар, с учетом разработанных мероприятий по ликвидации последствий аварий, не подлежат оценке по значимости воздействия. Уровень потенциального воздействия на окружающую среду при возникновении подобных аварийных ситуаций будет крайне низким и не требует отдельной оценки.

К наиболее опасной с точки зрения воздействия на окружающую среду аварийной ситуации на объекте относится пожар.

Оценка значимости воздействия деятельности на почвы и земельные ресурсы осуществляется на основании рекомендованной методологии.

Для указанных аварийных ситуаций в таблице 7.2 рассчитаны баллы значимости воздействия аварии для различных компонентов природной среды.

По выполненному расчету определено, что экологический риск рассмотренной аварийной ситуации не достигнет высокого уровня экологического риска ни для одного компонента природной среды и оценивается как низкий.



Таблица 7.2 – Расчет баллов значимости воздействия аварийной ситуации (розлив ГСМ и пожар) для различных компонентов природной среды

Компонент окружающей среды	Тип воздействия	Балл показателей воздействия			Суммарный балл значимости воздействия	Категория значимости
		пространственный масштаб	временной масштаб	интенсивность воздействия		
1	2	3	4	5	6	7
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Поверхностные воды	Химическое загрязнение поверхностных вод	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Подземные воды	Химическое загрязнение подземных вод	1	1	2	2	Воздействие низкой значимости
Недра	Нарушение недр	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Физические факторы	Шум, вибрация	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Земельные ресурсы	Нарушение земель, вывод из оборота	1	1	2	2	Воздействие низкой значимости
Почвы	Физическое и химическое воздействие на почвы	1	1	3	3	Воздействие низкой значимости
Растительность	Физическое воздействие на растительность суши	1	1	3	3	Воздействие низкой значимости
Животный мир	Воздействие на наземную фауну и орнитофауну	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости



7.6 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;
- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций – спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей, и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- обязательность проведения спасательных, аварийновосстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;
- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;
- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать



возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Участники ликвидации чрезвычайных ситуаций от общественных объединений должны иметь специальную подготовку, подтвержденную государственной аттестацией.

Анализ предусматриваемых проектом технических решений по организации и эксплуатации предприятия, в сочетании с возможными «непроизвольными» условиями, приводящими к возникновению аварийных ситуаций, показал, что проведение работ не связано с возникновением аварийных ситуаций.

В процессе реализации работ производство всех работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

7.7 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

При работе цеха могут возникнуть различные осложнения и аварии. Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

На всех объектах деятельности производственного цеха дирекцией назначаются лица, ответственные за эксплуатацию и безопасную работу, разрабатываются инструкции по эксплуатации и действиям персонала в случае аварийных ситуаций, проводится обучение персонала, составляются графики противоаварийных тренировок, рабочие места обеспечиваются необходимыми защитными средствами.

Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров:

1. Наличие согласованных с пожарными частями района оперативных планов пожаротушения.
2. Обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности.
3. Исправность оборудования и средств пожаротушения.
4. Соответствие объектов требованиям правил технической эксплуатации.
5. Организация учебы обслуживающего персонала и периодичность сдачи ими зачетов соответствующим комиссиям с выдачей им удостоверений.
6. Прохождение работниками всех видов инструктажей по безопасности и охране труда.
7. Организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей.
8. Наличие «узких мест» и принимаемые меры по их устранению, включение мероприятий по устранению «узких мест» в годовые планы социального и экономического развития.
9. Наличие планов ликвидации аварий, согласованных с аварийно-спасательными формированиями.
10. Организация режима охраны, состояние ограждения, внедрение и совершенствование инженерно-технических средств охраны объектов.

При наступлении аварийной ситуации или экологического происшествия оператор объекта обязан незамедлительно уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предоставить всю информацию, оказать содействие в целях минимизации последствий такого происшествия для жизни и здоровья людей и оценки степени фактического и потенциального экологического ущерба.



План мероприятий по предупреждению и устранению аварийных выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух:

1) Обеспечение соблюдения технологических процессов и правил эксплуатации оборудования, предусмотренных нормативно-технической документацией.

2. Обеспечение соблюдения правил технической эксплуатации оборудования, техники безопасности, правил пожарной безопасности.

3. В случае обнаружения аварийной ситуации:

- передать информацию мастеру смены, диспетчеру любыми доступными средствами связи;

- прекратить производственную деятельность на участке аварии;

- вывести персонал из опасной зоны.

План мероприятий по предупреждению и устранению аварийного загрязнения водных ресурсов:

1) Обеспечение соблюдения технологического процесса и правил эксплуатации насосного оборудования.

2) При прорыве трубопровода сообщить мастеру, диспетчеру и принять меры по ограничению доступа людей в зону подтопления.

3) Для анализа проб природных объектов, отобранных для оценки последствий ЧС, возникающих при обращении с отходами, привлекаются сторонние лаборатории, в область аккредитации которых входят соответствующие виды измерений.

План мероприятий по предупреждению аварий при эксплуатации зданий, сооружений и иных объектов, связанных с обращением с отходами:

1) Чрезвычайной (аварийной) ситуацией на предприятии, возникающей при обращении с отходами, является: возгорание отходов, антисанитарная обстановка в местах хранения отходов.

2) При возгорании отходов работник предприятия, обнаруживший возгорание, руководители и другие должностные лица действуют в соответствии с инструкцией о порядке действий при возникновении пожара на предприятии. Для предупреждения возгорания отходов ответственные за их накопление руководствуются инструкциями по обращению с отходами производства и потребления.

Руководитель подразделения, в котором произошла чрезвычайная ситуация, обязан сообщить ответственному должностному лицу в сфере обращения с отходами. Ликвидация аварийной ситуации обеспечивается специализированной службой.

3) Для предотвращения возникновения антисанитарного состояния в местах накопления отходов, необходимо обеспечить своевременный вывоз отходов с территории предприятия; контролировать санитарное состояние контейнеров, не допускать их переполнения.

4) Первоочередной мерой по предупреждению последствий чрезвычайных ситуаций является незамедлительное оповещение соответствующих служб.

5) Перечень мероприятий по контролю при ликвидации ЧС, возникающих при обращении с отходами, определяется в оперативном порядке непосредственно после получения уведомления об аварийной ситуации и зависит от тяжести ситуации.

6) Оценка последствий ЧС, возникающих при обращении с отходами (фактическое загрязнение компонентов природной среды на производственной площадке и в пределах зоны влияния производственного объекта) осуществляется в соответствии с нормативными документами с применением МВИ содержания загрязняющих веществ в объектах окружающей среды, допущенных к применению в установленном порядке.

7) Для оперативной оценки последствий чрезвычайных ситуаций, возникающих при обращении с отходами, допускается применение методов индикаторного анализа.

8) Для анализа проб природных объектов, отобранных для оценки последствий ЧС, возникающих при обращении с отходами, привлекаются сторонние лаборатории, в



область аккредитации которых входят соответствующие виды измерений.

7.8 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями

Согласно сложившимся представлениям, основные элементы оценки риска включают следующие процедуры.

1. Выявление опасности – установление источников и факторов риска, а также зон и объектов их потенциального воздействия, основные формы такого воздействия.

Вначале определяют перечень предприятий или технологий, использующих энергонасыщенное оборудование, высокие давления, агрессивные и токсичные компоненты или производящих потенциально опасную продукцию, например, химические вещества (пестициды и др.). Затем определяют факторы риска, воздействующие на здоровье человека и окружающую среду при регламентной эксплуатации инженерного объекта, а также высвобождаемые при залповых выбросах и авариях.

2. Выявление объектов и зон потенциального негативного воздействия.

3. Определение вида воздействия факторов риска на объекты и степень его опасности, например, степень токсичности химического вещества.

4. Анализ воздействия факторов риска на население и окружающую среду, в частности установление стандарта (норматива). Это подразумевает определение безопасного для человека и экосистемы уровня воздействия, определенных дестабилизирующих факторов или их комбинаций. Именно на этом этапе выясняют, существует ли порог воздействия. Чаще всего это делают эмпирическим путем.

Если лицо подверглось воздействию меньшему, чем стандарт (норма), то это лицо находится в безопасности. Такая концепция принята во многих государствах, в том числе в Республике Казахстан.

5. Оценка подверженности, т.е. реального воздействия факторов риска на человека и окружающую среду. На этом этапе проводят определение масштабов (уровня) воздействия, его частоты и продолжительности.

Полная (совокупная) характеристика риска с использованием качественных и количественных параметров, установленных на предыдущих этапах, применительно к каждому фактору риска.



8. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)

Согласно п. 24 Инструкции [2] выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требованиям пункта 26 Инструкции [2], в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции [2]. Если воздействие, указанное в п. 25 Инструкции [2], признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в п. 25 Инструкции [2], признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно п. 27 Инструкции [2] по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в пп 1



п. 25 Инструкции [2]; не повлечет негативных трансграничных воздействий на ОС;
- не приведет к последствиям, предусмотренным п. 3 статьи 241 [1].

На основании вышесказанного, оператором объекта было подготовлено Заявление о намечаемой деятельности⁶ (далее – ЗОНД) по проекту «Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорск» [61] № KZ90RYS01265086 от 18.07.2025 года, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции [2], были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

В заключении об определении сферы охвата ОВОС № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], а так же на основании пп. 4 п. 29 Инструкции [2] указал о необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду, т.к.:

- п. 25.1. воздействие будет осуществляться в черте города по ул. Ж.Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорска также:

- а также: п.25.22. оказывает воздействие на населенные или застроенные территории (расположен на территории населенного пункта);

- п. 25.23. оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения) расположен на территории населенного пункта;

- п. 25.8. является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (статья 70 [1])».

По видам возможных воздействий, была проведена оценка их существенности, согласно критериев п. 28 Инструкции [2], на основании которой, данные виды воздействия **признаны несущественными**, т.к.:

На период эксплуатации согласно 8 пункта 43 раздела 10 Приложения 1 Санитарных правил [16] склады горюче-смазочных материалов относятся к **IV классу опасности**, размер СЗЗ составляет 100 м.

Территория предприятия не входит в особо охраняемые природные территории Республики Казахстан. В соответствии со схемой функционального зонирования из материалов Генерального плана города Усть-Каменогорска, земельный участок расположен на территории промышленно-производственных, коммунально-складских предприятий.

Расчетная СЗЗ 100 м была согласована положительным заключением комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «QURYLYS EXPERT SARAPTAMA» № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2).

По результатам расчета рассеивания превышения ПДКм.р. [17] в приземном слое атмосферы на границах СЗЗ по всем ингредиентам не выявлены. На территории СЗЗ отсутствует жилая застройка, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации,

⁶ Заявление о намечаемой деятельности ТОО «MSK GROUP KZ»

<https://ecoportal.kz/Rubric/PublicService/PublicServiceDetails?id=15249>



лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования.

Ближайшие жилые зоны находятся:

- в южном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 241 м;
- в северо-западном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 275 м.

Данные участки освоены под производственные объекты, правоустанавливающие документы получены, в связи с чем альтернативные места размещения не рассматривались.

Ранее по проекту «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в, г. Усть-Каменогорск» была проведена комплексная вневедомственная экспертиза ТОО «QURLYS EXPERT SARAPTAMA», по результатам которой получено положительное заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2). В заключении указано, что рабочий проект соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в РК, и рекомендован к утверждению в установленном порядке.

Для уменьшения шума от вентиляционного оборудования, в системах вентиляции устанавливаются мал шумные вентиляторы и шумоглушители.

В воздуховодах и трубопроводах скорость движения воздуха и теплоносителя принята в нормируемых пределах.

Здания и сооружения имеют покрытие специальными теплоизолирующими материалами, обладающие также шумоизоляционными свойствами.

- Согласно письму РГУ «Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года (приложение 3) земельные участки расположены за пределами установленной водоохраной зоны и полосы р. Иртыш.

Расстояние до ближайшего водного объекта (р. Иртыш) составляет 615 м в западном направлении от территории проектируемого объекта.

Согласно заключению РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года (приложение 4) под участком предстоящей застройки месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет.

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненного для рассматриваемого объекта ТОО «ВК ГИИИЗ» в 2024 году (государственная лицензия ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.), (приложение 20) подземные воды в период проведения инженерно-геологических изысканий скважинами глубиной до 7,0 м не были вскрыты; подтопление площадки грунтовыми водами не прогнозируется.

В случае соблюдения проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на водные объекты невозможно.



9. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА

Согласно требованиям, п. 2 статьи 240 [1], при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

1. выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;
2. предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
3. в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно п. 2 статьи 241 [1], в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1. восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
2. внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Значительное воздействие деятельности объекта на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия деятельности на животный мир ограничивается границами земельного участка (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Использование растительности и животного мира в качестве сырья не предусматривается.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года (приложение 6) рассматриваемый земельный участок **не входит** в земли государственного лесного фонда и особо-охраняемых природных территорий.

Объект расположен на расстоянии 106 км от Западно-Алтайского государственного природного заповедника, 115 км от Государственного лесного природного резервата «Семей орманы» и 100 км от Нижне-Тургусунского государственного природного резервата. Территория проектируемого производственного объекта не попадает в охранные зоны указанных ООПТ и не оказывает негативного влияния на их природные комплексы и экосистемы.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1], приведены ниже:

- движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- сохранение растительного покрова путем пересадки кустарников с комом на другие участки при озеленении территории;
- недопущение захламления территории отходами, организация мест сбора отходов;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации 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.
- экологическое просвещение персонала и местного населения;
- устройство постоянных ограждений на период эксплуатации, препятствующих проникновению животных на стройплощадку;
- проведение работ строго в границах площади, отведенной под цех;
- ограничение пребывания на территории цеха лиц, не занятых в рассматриваемых работах;
- устройство освещения, отпугивающее животных;
- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц;
- предупреждение случаев браконьерства;
- 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 биоразнообразие.

Учитывая вышесказанное, в рамках деятельности цеха, меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия не предусматриваются, ввиду отсутствия выявленных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразии, а также отсутствия выявленных рисков утраты биоразнообразия.



10. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках деятельности цеха, не установлено.

Кроме того, форм возможных необратимых воздействий, в ходе реализации деятельности производственного цеха, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата по заявлению о намечаемой деятельности № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1), так же **не выявлено**.



11. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – ППА) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду (п. 1 статьи 78 [1]).

Таким образом, целью проведения послепроектного анализа является подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

Реализация проектных решений в соответствии с утвержденными проектными решениями позволят минимизировать экологические риски при эксплуатации объекта.

Неопределенности могут быть связаны лишь с возможными нарушениями технологического регламента или правил транспортировки жидких грузов, влекущими аварийные выбросы и разлив нефтепродуктов на территории.

Учитывая условия неопределенности по достижению проектных показателей объема производства и режима эксплуатации, ТОО «MSK GROUP KZ» будет проведен послепроектный анализ не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации объекта согласно требований п.1 статьи 78 [1].

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Заключение по результатам послепроектного анализа готовится в соответствии с требованиями Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 года «Об утверждении Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа» и размещается на сайте уполномоченного органа в области охраны окружающей среды в течение 2-х рабочих дней с даты получения.



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

Прекращения деятельности производственного цеха не предусматривается, так как проект имеет высокое социальное значение для района, так как призвано снизить зависимость от импортируемой продукции и повысить объемы производства товаров местного производства.

Активными потребителями технических масел будут являться крупные промышленные предприятия, крестьянские хозяйства и предприятия государственного сектора региона.

Реализация проекта позволит снизить стоимость технических масел на рынке.

Деятельность производственного объекта позволит обеспечить выпуск до 10 000 т/год технических масел. Срок эксплуатации объекта может быть неограниченным при наличии спроса и доступности исходного сырья и компонентов.

Реализация проекта окажет положительное влияние на развитие промышленного потенциала региона и повышение занятости населения. В период производственной деятельности предприятия будут созданы дополнительные рабочие места. В случае отказа от деятельности объекта дополнительного ущерба окружающей природной среде не произойдет. Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство и Восточно-Казахстанская область не получат налоговых поступлений. Не будут созданы новые рабочие места и не произойдет вовлечение трудовых ресурсов.

На основании вышесказанного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения деятельности объекта, в рамках данного отчета, не приводятся.



13. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

13.1 Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность планируется к осуществлению на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического кодекса [1] и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Проектом предусматривается строительство производственного объекта по смешиванию технических масел ТОО «MSK GROUP KZ» в г. Усть-Каменогорск. Намечаемый проект не приведет к изменению основного вида деятельности ТОО «MSK GROUP KZ» ОКЭД 19201 «Производство нефтепродуктов».

В соответствии с п. 2 статьи 69 ЭК РК подача заявления о намечаемой деятельности в целях проведения скрининга ее воздействий является обязательной при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 [1], в отношении которых ранее был проведен скрининг воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Проектом предусматривается получение различных видов технических масел в количестве до 10 000 т/год, следовательно данный объект не подлежит процедуре обязательной экологической оценки согласно п. 5.1.1 раздела 1 приложения 1 ЭК РК интегрированные химические предприятия (заводы) по производству простых углеводородов (линейных или циклических, насыщенных или ненасыщенных, алифатических или ароматических).

Производимые масла относятся к прочим нефтепродуктам (ТН ВЭД 271019) и подпадают под действие технического регламента Таможенного союза ТР ТС 030/2012 «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям». Они не классифицируются как химическая продукция и не подпадают под действие ТР ТС 041/2017 «О безопасности химической продукции».

Согласно статье 65 ЭК РК, обязательной экологической оценке (ОВОС) подлежат только виды деятельности, указанные в разделе 1 Приложения 1 к ЭК РК. Данная деятельность не попадает под указанные виды, в частности не относится к производству органических или неорганических химических веществ (пп. 4.1 раздела 1). Также объект не соответствует критериям п. 6 раздела 2 приложения 1 к ЭК РК: объекты по удалению или захоронению отходов, так как технология не включает переработку отработанных масел.

Наиболее близким по содержанию является п. 10.29 раздела 2 Приложения 1 к ЭК РК: места перегрузки и хранения жидких химических грузов и сжиженных газов (метана, пропана, аммиака и других), производственных соединений галогенов, серы, азота, углеводородов (метанола, бензола, толуола и других), спиртов, альдегидов и других химических соединений.



В заключении об определении сферы охвата ОВОС № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], а так же на основании пп. 4 п. 29 Инструкции [2] указал о необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона [52] и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса [8] и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса [7], правил установления водоохранных зон и полос [25] и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса [54] и иных нормативных правовых актов (санитарных правил и гигиенических нормативов).

Кодекс [54] регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Требования других законодательных и нормативно-методических документов, инструкций, стандартов, ГОСТов, приказов МЭ РК, регламентирующих или отражающих требования по охране окружающей среды при эксплуатации цеха, перечень которых представлен в разделе «список использованной литературы», так же обязательно к исполнению.

13.2 Методическая основа проведения процедуры ОВОС

Общие положения проведения процедуры ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяется нормами Кодекса [1] и Инструкции [2].

Оценка воздействия основана на совместном изучении следующих материалов:

- изучения воздействия намечаемой деятельности по результатам предпроектных изысканий и имеющихся в наличии фондовых материалов;
- технических решений в соответствии с планом горных работ;
- современного состояния окружающей среды по данным наблюдений РГП «Казгидромет» [46] и фондовых материалов;
- документов и материалов СМИ по рассматриваемой тематике;
- изучения опыта аналогичных проектов.



Методической основой проведения процедуры ОВОС являются:

- инструкция по организации и проведению экологической оценки [2];
- оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды [48];
- методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов [49].

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.



14. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности при подготовке настоящего отчета связаны с введением в действие ряда ранее не применявшихся норм Экологического кодекса [1] и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке и содержанию отчета о возможных воздействиях прописаны в статье 72 [1] и приложении 2 к Инструкции [2]. Однако содержание ряда пунктов, и глубина их проработки не всегда четко регламентированы соответствующими методическими документами.

На основании вышесказанного при составлении настоящего отчета, разработчики, ориентировались, в том числе, и на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

В целом, трудностей при разработке настоящего отчета о возможных воздействиях не возникло, т.к. для объекта намечаемой деятельности существуют известные и практически применимые технические возможности.

Уровень современных научных знаний достаточен для осуществления намечаемой деятельности, с соблюдением всех экологических норм и правил.



15. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

15.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Строительство и последующая эксплуатация цеха будет осуществляться на земельных участках с кадастровыми номерами:

- 05-085-083-325, площадью 0,3117 га;
- 05-085-083-511, площадью 0,2943 га.

Данные участки освоены под производственные объекты, правоустанавливающие документы получены, в связи с чем альтернативные места размещения не рассматривались.

Ранее по проекту «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в, г. Усть-Каменогорск» была проведена комплексная вневедомственная экспертиза ТОО «QURLYS EXPERT SARAPYAMA», по результатам которой получено положительное заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2). В заключении указано, что рабочий проект соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в РК, и рекомендован к утверждению в установленном порядке.

Ближайшие жилые зоны находятся:

- в южном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 241 м;
- в северо-западном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 275 м. Ситуационная карта-схема расположения объекта представлена на рисунке 1.

15.2 Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Город Усть-Каменогорск является административным центром Восточно-Казахстанской области, расположен в предгорьях Рудного Алтая у слияния рек Иртыш и Ульба. Территория города составляет 54,4 тыс. га (0,2 % территории области).

В городе насчитывается 14 жилых массивов и более 100 улиц. Административно город делится на Центральный, Левобережный и Правобережный районы.

Административный центр – город Усть-Каменогорск с населением около 370 тыс. жителей, что составляет порядка 20 % от численности населения области.

Район улицы Малдыбаева – промышленная зона в городе Усть-Каменогорске, где располагается производственный объект ТОО «MSK GROUP KZ». В этом районе сосредоточены такие предприятия, как Усть-Каменогорский конденсаторный завод, ремонтно-механический завод ТОО «Гидросталь», Усть-Каменогорская ГЭС и т.д.

Численность населения города на начало 2025 года составляет около 370 тыс. человек.

К участкам, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, относится вся промплощадка объекта ТОО «MSK GROUP KZ».

Деятельность будет осуществляться на собственных земельных участках с кадастровыми номерами:

- 05-085-083-325, площадью 0,3117 га;
- 05-085-083-511, площадью 0,2943 га.



Координаты угловых точек участка представлены в таблице 15.1.

Таблица 15.1 – Координаты угловых точек территории участков

№ п/п	Координаты угловых точек участка	
	Северная широта	Восточная долгота
Координаты участка с кадастровым номером 05-085-083-325		
1	49°54'48.93"	82°40'42.43"
2	49°54'48.89"	82°40'44.04"
3	49°54'47.56"	82°40'43.97"
4	49°54'47.54"	82°40'43.37"
5	49°54'47.20"	82°40'43.29"
6	49°54'46.84"	82°40'43.06"
7	49°54'46.88"	82°40'40.63"
8	49°54'47.70"	82°40'40.63"
9	49°54'47.94"	82°40'41.19"
10	49°54'47.93"	82°40'42.38"
Координаты участка с кадастровым номером 05-085-083-511		
1	49°54'47"	82°40'39"
2	49°54'47"	82°40'40"
3	49°54'46"	82°40'40"
4	49°54'46"	82°40'43"
5	49°54'45"	82°40'42"
Общая площадь – 0,606 га		

Ближайшие жилые зоны находятся:

- в южном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 241 м;
- в северо-западном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 275 м.

Все объекты размещения деятельности цеха расположены вне селитебной зоны, вне границ особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда, месторождений подземных вод питьевого качества. Памятники архитектуры и культурного наследия, места захоронения сибирской язвы, на территории участков также отсутствуют. Освоение новых земель не предусматривается. Таким образом, проведение историко-культурной экспертизы не требуется.

Участки извлечения природных ресурсов в рамках настоящего отчета о возможных воздействиях не рассматриваются, так как недропользование осуществляться не будет.

15.3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Товарищество с ограниченной ответственностью ТОО «MSK GROUP KZ»

БИН 101240019764

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, 070001, ул. Жакыпбека Малдыбаева, здание 173/1

Телефон: 8 (7232) 29 44 92

е-mail: info@oil-kz.kz

Директор – Тынысбеков Асет Тынысбекович

15.4 Краткое описание намечаемой деятельности

Проектом предусматривается строительство и последующая эксплуатация цеха по производству технических масел ТОО «MSK GROUP KZ», расположенного по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева, 173.

Производственная деятельность включает прием, хранение и подготовку базовых



масел и присадок, их дозирование, смешивание (компаундирование) по утвержденной рецептуре, термическую обработку, лабораторный контроль качества на всех этапах, затаривание готовой продукции в металлические бочки объемом 216,5 дм³, паспортизацию и отгрузку потребителю.

В проектируемом цехе предполагается выпуск следующих видов масел:

- моторные;
- трансмиссионные;
- гидравлические.

Технологический процесс осуществляется в мешалках с подогревом и циркуляцией. Производственная система функционирует в замкнутом режиме, с использованием герметичного оборудования, обеспечивающего контроль и минимизацию воздействия на окружающую среду.

Производственный процесс включает:

- прием и временное хранение базовых масел и присадок;
- дозировку и смешивание компонентов в герметичных мешалках с подогревом;
- контроль параметров смеси;
- отгрузку готовой продукции в потребительскую тару или наливом.

Производительность предприятия составляет 10 000 т/год готовой продукции.

Заключением об определении сферы охвата ОВОС № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1) для проектируемого объекта ТОО «MSK GROUP KZ» была определена **III категория** согласно пп. 3 п.2 раздела 3 Приложения 2 ЭК РК: накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.

На объекте не будет осуществляться переработка сырой нефти и отработанных масел (отходов), а весь технологический процесс заключается в получении готовых базовых масел, перемешивание его в определенной пропорции в закрытых емкостях с готовыми присадками и отгрузка потребителю автомобильным транспортом готовых технических масел в таре.

15.5 Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

15.5.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Административно территория производственного объекта по смешиванию технических масел ТОО «MSK GROUP KZ» расположена в г. Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области (ул. Малдыбаева, 173/1). По данным переписи населения 2024 года, в городе проживает около **370 тыс. человек**.

В настоящее время здравоохранение города Усть-Каменогорск представлено областной клинической больницей на 650 мест, Восточно-Казахстанским областным многопрофильным центром онкологии и хирургии, Центром матери и ребенка, городской больницей №4, а также рядом частных клиник, поликлиник и стоматологических кабинетов.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

В городе Усть-Каменогорск на период проведения строительных работ будут созданы дополнительные рабочие места и будет обеспечено развитие инфраструктуры.

Негативного влияние на здоровье населения оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе СЗЗ и жилой зоны не обнаружено.

Реализация намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным решением, поскольку позволит снять социальную



напряженность в обществе, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

15.5.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Использование растительности и животного мира в качестве сырья не предусматривается.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» №ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года (приложение 6), земельные участки не входят в состав государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

На территории Усть-Каменогорска и прилегающих районов обитают различные виды диких животных, включая: медведя, волка, рысь, марала, косулю, дикого кабана, барса, архара, сибирского горного козла, а также многочисленных грызунов. Однако их ареал обитания ограничен труднодоступными участками и особо охраняемыми природными территориями.

Растительный покров в районе размещения объекта представлен преимущественно сорной и кустарниковой растительностью, характерной для урбанизированных и промышленных территорий. Реализация проекта осуществляется на ранее освоенных земельных участках с инженерной подготовкой и твердым покрытием. Вырубка зеленых насаждений не предусмотрена, так как объект размещается в пределах существующей производственной площадки.

Проектируемый объект расположен:

- на расстоянии 106 км от Западно-Алтайского государственного природного заповедника,
- на расстоянии 115 км от государственного природного резервата «Семей орманы»,
- на расстоянии 100 км от Нижне-Тургусунского государственного природного резервата.

Таким образом, объект не попадает в границы охранных зон указанных территорий и не оказывает на них влияния. Также, в рамках проекта не предусматривается использование объектов животного мира или среды их обитания, что исключает негативное воздействие на фауну региона.

15.5.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ в ходе выполнения строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта практически отсутствуют.

Предприятие осуществляет свою деятельность на земельных участках, находящихся в частной собственности (приложение 5):

- кадастровый номер 05-085-083-325 – 0,3117 га;
- кадастровый номер 05-085-083-511 – 0,2943 га.

Данные участки освоены под производственные объекты, правоустанавливающие документы получены, в связи с чем альтернативные места размещения не рассматривались.

Ранее по проекту «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в, г. Усть-Каменогорск» была проведена комплексная вневедомственная экспертиза ТОО «QURLYS EXPERT SARAPTAMA», по результатам



которой получено положительное заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2). В заключении указано, что рабочий проект соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендован к утверждению в установленном порядке.

Согласно письму ГУ «Управление ветеринарии ВКО» № ЖТ-2025-02326582 от 15.07.2025 года (приложение 15), на рассматриваемом участке и в радиусе 1000 м отсутствуют сибиреязвенные захоронения и скотомогильники.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

15.5.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Предприятием ТОО «MSK GROUP KZ» забор воды на технические нужды из природных поверхностных и подземных источников не предусматривается.

Водоснабжение объекта в период эксплуатации предусматривается от централизованных систем, при этом проектом не предусматривается использование поверхностных или подземных водных ресурсов. Согласно письму РГУ «Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года (приложение 3) земельные участки расположены за пределами установленной водоохраной зоны и полосы р. Иртыш.

Согласно заключению РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года (приложение 4) под участком предстоящей застройки месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет.

На нужды пылеподавления на период эксплуатации предусматривается использование очищенных ливневых сточных вод. Использование дождевых сточных вод не подпадает под требования получения разрешения на специальное водопользование в соответствии с Водным кодексом РК [7].

В то же время на период строительно-монтажных работ для целей пылеподавления предусматривается использование технической воды, которая будет поставляться специализированной организацией с применением автоцистерн. Поставка будет осуществляться на основании договора подрядной организацией при осуществлении СМР.

Забора воды из природных поверхностных и подземных источников не предусматривается.

В случае соблюдения проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на водные объекты невозможно.

Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут ограничены земельным отводом и, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, будут также сведены к минимуму.

При эксплуатационном режиме риски загрязнения водной среды будут находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

15.5.5 Атмосферный воздух

Источниками загрязнения атмосферы при **СМР** будут являться: организационно-планировочные работы, пересыпка строительных материалов, сварочные работы, газовая резка, сварка ПЭ труб, покрасочные работы, ДВС



спецтехника, дизельная электростанция, битумные работы, сверление стен, металлообработка. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться: железо оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид; азота диоксид; азота оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор; диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); хлорэтилен; проп-2-ен-1-аль; формальдегид; керосин; уайт-спирит; алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль неорганическая SiO₂ 70-20%; пыль абразивная.

Источниками загрязнения атмосферы при **эксплуатации** будут являться: резервуары базового масла, хранение присадок, хранение готовой продукции, мешалки, насосные установки, покрасочные работы, сварочные работы, станки сверильные, станки заточные, двс спецтехники, котельная, газгольдер. Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться: железо оксиды; марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/; азота диоксид; азота оксид; углерод; сера диоксид; сероводород; углерод оксид; фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/; бутан; диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров); керосин; уайт-спирит; алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль абразивная.

Отсутствие рисков нарушения экологических нормативов качества атмосферного воздуха обусловлено наличием систем газоочистки на основном источнике выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, неспособностью выбросов ЗВ к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, что подтверждается расчетными данными и результатами проведенного расчета приземных концентраций на границе нормативной СЗЗ 100 м.

Помимо прочего, для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

15.5.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и



социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка деятельности производственного цеха, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

15.5.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Вблизи, от участков расположения деятельности объекта, и непосредственно на их территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении работ, оператору объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. Проведение работ будет осуществляться согласно статье 30 [12].

В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия предусматривается обеспечение их сохранности. Оператор объекта будет действовать по следующей инструкции:

1. приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
2. обнести участок обнаружения объектов историко-культурного наследия сигнальным ограждением;
3. поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);
4. пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

1. в случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен, его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;
2. в случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залегали;
3. до приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;
4. крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были выявлены.

В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет, позволяющий представить размеры фотографируемого объекта – линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы – спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам, исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм, следует только в перчатках.

15.5.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается. Существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.



15.6 Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

Значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Использование растительности и животного мира в качестве сырья не предусматривается.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года (приложение 6), рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Объект расположен:

- на расстоянии 106 км от Западно-Алтайского государственного природного заповедника,
- на расстоянии 115 км от государственного природного резервата «Семей орманы»,
- на расстоянии 100 км от Нижне-Тургусунского государственного природного резервата.

Таким образом, объект не попадает в охранные зоны особо охраняемых природных территорий и не оказывает негативного влияния на территорию ООПТ.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1], приведены ниже:

- движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- сохранение растительного покрова путем пересадки кустарников с комом на другие участки при озеленении территории;
- недопущение захламления территории отходами, организация мест сбора отходов;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации 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.
- экологическое просвещение персонала и местного населения;
- устройство постоянных ограждений на период эксплуатации, препятствующих проникновению животных на стройплощадку;
- проведение работ строго в границах площади, отведенной под объект;
- ограничение пребывания на территории объекта лиц, не занятых в рассматриваемых работах;
- устройство освещения, отпугивающее животных;
- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц;
- предупреждение случаев браконьерства;



- 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 биоразнообразие.

Учитывая вышесказанное, в рамках деятельности цеха, меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия не предусматриваются, ввиду отсутствия выявленных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразии, а также отсутствия выявленных рисков утраты биоразнообразия.

15.7 Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках деятельности цеха, не установлено.

Кроме того, форм возможных необратимых воздействий, в ходе реализации деятельности производственного цеха, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата по заявлению о намечаемой деятельности № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1), так же **не выявлено**.

15.8 Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Прекращения деятельности производственного цеха не предусматривается, так как проект имеет высокое социальное значение для района.

Деятельность ТОО «MSK GROUP KZ» позволит осуществлять производство технических масел объемом до 10 000 т/год. Срок эксплуатации объекта может быть неограниченным при сохранении потребности в продукции и наличии соответствующего сырья.

Деятельность объекта окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономическое благополучие населения. В период эксплуатации предприятия будут созданы дополнительные рабочие места. В случае отказа от деятельности объекта дополнительного ущерба окружающей природной среде не произойдет. Однако в этом случае предприятие не получит прибыль, а государство и Восточно-Казахстанская область недополучат налоговые поступления. Также не будут созданы новые рабочие места и не будут привлечены трудовые ресурсы.

На основании вышеизложенного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения деятельности объекта в рамках данного отчета не приводятся.

15.9 Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду представлен в списке использованной литературы и состоит из 64 наименования различных НПА.



16. МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ СОГЛАСНО ЗАКЛЮЧЕНИЮ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СФЕРЫ ОХВАТА ПРИ ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Заключение об определении сферы охвата ОВОС по проекту «Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» [61] № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года представлено в приложении 1. В таблице 16.1 представлены требования Заключения по определению сферы охвата ОВОС и меры, направленные на их выполнение.

Таблица 16.1 – Меры, направленные на выполнение требований согласно Заключению по сфере охвата

№ п/п	Выводы согласно заключению № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года	Принятые меры
1	2	3
ГУ «Аппарат акима города Усть-Каменогорск»		
Не поступили замечания и предложения		
ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»		
Не поступили замечания и предложения		
Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира		
РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» рассмотрев по компетенции заявление о намеряемой деятельности ТОО «MSK GROUP KZ», строительство и последующая эксплуатация цеха по производству технических масел, расположенного по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева, 173 ВКО, №KZ90RYS01265086 от 18 июля 2025 года, сообщает следующее. Так как намеряемая деятельность расположена на территории населенного пункта, замечаний и предложений нет.		
Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области		
1	Заявление не содержит в себе сведений о установлении государственными или аккредитованными экспертами размера расчетной (предварительной) санитарно защитной зоны. В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намеряемой деятельности) санитарно эпидемиологическое заключение на проект установления размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны, на проект установления/изменения размера санитарно-защитной зоны для действующего объекта (через год после ввода в эксплуатацию на основании результатов годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченным органом, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов	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 эксплуатации согласно подпункту 8 пункта 43 раздела 10 Приложения 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года склады горюче-смазочных материалов относятся к IV классу опасности , размер СЗЗ составляет 100 м. В планируемую предварительную (расчетную) СЗЗ не попадают: территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

	предоставляемого земельного участка. Исключить попадание в границы СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ): 1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома; 2) ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; 3) создаваемых и организующихся территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; 4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования; 5) объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.	организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования; объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания. Территория предприятия не входит в особо охраняемые природные территории Республики Казахстан. В соответствии со схемой функционального зонирования из материалов Генерального плана города Усть-Каменогорска, земельный участок расположен на территории промышленно-производственных, коммунально-складских предприятий. Указанный размер СЗЗ подтвержден заключением комплексной вневедомственной экспертизы № QES-0024/25 от 10.06.2025 года.
2	При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.	В проекте ТОО «MSK GROUP KZ» предусмотрены все мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности поверхностных и подземных вод. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в выгреб и будут вывозиться в очистные сооружения г. Усть-Каменогорска по договору со специализированными организациями, что исключает попадание сточных вод в водоемы и грунтовые воды. Водоснабжение объекта централизованное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Сброс загрязненных сточных вод в окружающую среду также отсутствует. Согласно письму РГУ «Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года согласно координатам угловых точек земельные участки расположены за пределами установленной водоохранной зоны и полосы р. Иртыш (рисунок 3).
3	Согласно п.204 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. Приказом ҚР ДСМ-72 от 03.08.2021 года используемый источник водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд должен отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде.	Для хозяйственно-бытовых нужд будет использоваться централизованная вода из сетей г. Усть-Каменогорска, которая соответствует требованиям, установленным п. 204 Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-72 от 03.08.2021 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения». В связи с отсутствием собственных водозаборов осуществление контроля качества получаемой воды не требуется, она осуществляется силами оператора водозаборов ГКП «Өскемен Водоканал».
4	В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении	Согласно п. 2 статьи 46 Кодекса Республики Казахстан №360-VI ЗРК от 07.07.2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическая экспертиза



	государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект (нормативов) предельно-допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом. При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	проектов строительства проводится по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы. Таким образом, санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта строительства производственного цеха выполнена в составе комплексной вневедомственной экспертизы и подтверждена заключением ТОО «QURYLIS EXPERT SARAPTAMA» № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2)
5	При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировку, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: -Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934); -Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ 275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822); -Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 260 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 июня 2015 года № 11204).	При эксплуатации на объекте будут образованы следующие виды отходов: Неопасные отходы (7 наименований) • Твердо-бытовые отходы • Древесные отходы • Огарки сварочных электродов • Смет с территории • Отработанные светодиодные лампы • Металлолом • Отходы очистных сооружений ливневой канализации (взвешенные вещества) Опасные отходы (5 наименований) • Тара пластмассовая из-под краски • Тара металлическая из-под краски • Промасленный грунт • Ветошь промасленная • Отходы очистных сооружений ливневой канализации (нефтепродукты) Все отходы будут временно храниться на территории предприятия в специально отведенных местах и вывозиться по договору на захоронение и утилизацию. Технология производства масел является безотходной и не требует строительства собственных накопителей отходов, что минимизирует негативное воздействие на окружающую среду. На регулярный вывоз ТБО заключен договор с ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» от 25.12.2024 года (приложение 16). Вывоз прочих отходов будет осуществляться по договору утилизации с ТОО «УтилИндастри» № У18-02/03 от 18.02.2025 года (приложение 17). Участок проектирования был обследован на радиологическую безопасность, показатели гамма-фона составили 0,13 мкЗв/ч, что соответствует установленному нормативу (не более 0,6 мкЗв/ч). На объекте работа с радиоактивными материалами производиться не будет.
6	Согласовать проект строительства в РГП на ПХВ «Госэкспертиза» Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и	В соответствии с требованиями Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан № 165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

	инфраструктурного развития Республики Казахстан (РГП на ПХВ «Госэкспертиза»).	зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» РГП «Госэкспертиза» рассматривает объекты I уровня ответственности зданий и сооружений. Проект «Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» не относится к объектам I уровня ответственности, в связи с чем комплексная вневедомственная экспертиза была выполнена ТОО «QURYLYS EXPERT SARAPTAMA» положительным заключением № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2).
7	Направить (при его отсутствии) в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории уведомление о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан. Получить (после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии) в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории санитарно-эпидемиологическое заключение на объект (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.	После запуска объекта в эксплуатацию в РГУ «Усть-Каменогорское городское Управление санитарно-эпидемиологического контроля ДСЭК ВКО КСЭК МЗ РК» будет направлено уведомление о начале осуществления деятельности объекта IV класса опасности.
Управление земельных отношений ВКО		
1	В соответствии с пунктом 3 статьи 14-1 Земельного кодекса Республики Казахстан проведение экспертизы проектов и схем городского, районного значения, затрагивающих вопросы использования и охраны земель относится к компетенции уполномоченных органов районов, городов областного значения в пределах границ района, границ (черты) города и на территории, переданной в его административное подчинение, в связи с чем, предложений по заявлению о намечаемой деятельности ТОО «MSK GROUP KZ» не имеется.	
Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов		
1	В случае пользования поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта, до начала работ оформить разрешение на специальное водопользование, с утверждением удельных норм и водопотребления и водоотведения в Комитете по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК (ст.45 Водного Кодекса РК). Согласование предпроектной и проектной документации с Ертісской БИ не требуется (ст. 24, 85, 86, 50 Водный кодекс РК).	Проектом не предусматривается использование поверхностных и подземных водных ресурсов непосредственно из водных объектов, поскольку водоснабжение объекта осуществляется из централизованных сетей г. Усть-Каменогорска. Вместе с тем, согласно письму РГУ «Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года, земельные участки проектируемого объекта, в соответствии с координатами угловых точек, расположены за пределами установленной водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы р. Иртыш, в связи с чем согласование предпроектной и проектной документации с бассейновой инспекцией не требуется.
Департамент Комитета промышленной безопасности по ВКО		
1	В соответствии с Положением Департамента (приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 30 октября 2020 года № 16), Департамент не наделен функциями и	Проект будет согласован с РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Восточно-Казахстанской

**Отчет о возможных воздействиях**

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

	полномочиями по регулированию деятельности в сфере «Управление отходами». Более того, Департамент не является лицензиаром, осуществляющим выдачу разрешительных документов на виды деятельности в вышеназванной сфере. Вместе с тем намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством, расширением, реконструкцией, модернизацией, консервацией и ликвидацией опасных производственных объектов должна проводиться в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.	области» в установленном порядке.
ВК МДГ МГПР РК «Востказнедра»		
1	РГУ МД «Востказнедра», согласно заявления № KZ90RYS01265086 от 18.07.2025 г. ТОО «MSK GROUP KZ» сообщает, что по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в пределах намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.	Согласно заключению РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года под участком предстоящей застройки месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет.
РГУ «Инспекция транспортного контроля по ВКО»		
1	- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.	- При осуществлении перевозок будет обеспечено использование автотранспортных средств, соответствующих требованиям, установленным действующим законодательством Республики Казахстан. - При организации перевозочного процесса будут использоваться автотранспортные средства, соответствующие требованиям законодательства РК в части обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений, а также обеспечения безопасного проезда. Будут предприняты все необходимые меры для соблюдения норм допустимой нагрузки на ось и других технических параметров. - Также, в ходе осуществления перевозок будут строго соблюдаться права и обязанности участников перевозочного процесса. Особое внимание будет уделено соблюдению допустимых весовых и габаритных параметров при загрузке автотранспортных средств и в процессе перевозки. - Взвешивание сырья производится на электронных тензометрических весах. В производственных процессах применяются точечные весы. Для взвешивания грузовых двух- и трехосных автомобилей, и том числе с прицепами и полуприцепами, а также автопоездов длиной до 24 м общей массой до 60 т в статическом режиме предусмотрены автомобильные весы. - Таакже часть перевозок осуществляется железнодорожным транспортом в закрытых емкостях. Воздействие на дороги общего пользования не оказывается.
Общественность		
Замечаний и предложений не поступало		
Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области		
1	Необходимо указать откуда будет поставляться вода на технические и питьевые нужды. Включить	Водоснабжение объекта в период эксплуатации предусматривается от централизованных систем,



	информацию по техническому использованию воды.	при этом проектом не предусматривается использование поверхностных или подземных водных ресурсов. Согласно письму РГУ «Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года рассматриваемые земельные участки расположены за пределами установленной водоохранной зоны и полосы р. Иртыш. На нужды пылеподавления на период эксплуатации предусматривается использование очищенных ливневых сточных вод. Использование дождевых сточных вод не подпадает под требования получения разрешения на специальное водопользование в соответствии с Водным кодексом РК [7]. В то же время на период строительно-монтажных работ для целей пылеподавления предусматривается использование технической воды, которая будет поставляться специализированной организацией с применением автоцистерн. Поставка будет осуществляться на основании договора подрядной организацией при осуществлении СМР.
2	При использовании автотранспорта, необходимо выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (требование статьи 208 Кодекса).	Для нужд строительства и эксплуатации будут привлекаться транспортные средства, соответствующие указанным требованиям, что исключает превышение нормативов по содержанию загрязняющих веществ в выбросах. Весь автотранспорт, используемый в ходе строительства и эксплуатации объекта, подлежит обязательному техническому осмотру в установленном законодательством порядке. Таким образом обеспечивается контроль за уровнем выбросов и подтверждается соответствие транспорта требованиям экологической безопасности. Использование исправного транспорта, прошедшего технический контроль, а также применение организационно-технических мер (своевременное обслуживание, контроль расхода топлива, минимизация холостых пробегов) способствуют снижению негативного воздействия на атмосферный воздух. В случае введения местными исполнительными органами ограничений на движение отдельных видов транспорта в населенных пунктах или в определенных зонах, такие требования будут выполняться в полном объеме. Таким образом, эксплуатация автотранспортных средств в рамках проекта будет осуществляться в строгом соответствии с требованиями статьи 208 ЭК РК, что позволит минимизировать воздействие на атмосферный воздух и обеспечить соблюдение экологических норм.
3	Указать предлагаемые меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.). Предусмотреть мероприятия по предотвращению пыления во	Специальные мероприятия по предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух - применение грузовой и специализированной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям



	время проведения работ.	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; - осуществление организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов; - организация внутривозвратного движения транспортной техники по дорогам и проездам с твердым покрытием; - перевозка грунта по асфальтированным дорогам, герметичное укрытие кузовов автотранспорта, исключая пыление; - тщательная регламентация работ, исключая одновременную пересыпку пылящих материалов. - внедрение контейнеризации для перевозки и разгрузки мало прочных штучных материалов с устранением отходов; - производство работ должно осуществляться в границах, определенных отводом участка; - заключение договора со спецорганизацией о вывозе и утилизации твердых отходов, с установкой на площадке контейнеров; - тщательная регламентация работ для сокращения выбросов и минимизации одновременной работы крупных участков; - на источнике выбросов 0001 будет установлен скруббер для снижения выбросов паров углеводородов; - для перекачки нефтепродуктов используются герметичные торцевые насосы вместо сальниковых (удельные выделения загрязняющих веществ составит 0,01 кг/ч вместо 0,13 кг/ч), что позволило сократить валовый выброс загрязняющих веществ на 10.414799 т/год; - сырье при переработке находится в замкнутом цикле, транспортировка закрытыми конвейерами и пневмотранспортом, что исключает образование неорганизованных выбросов; - в сухую жаркую погоду на промышленной площадке предусмотрено пылеподавление очищенными ливневыми сточными водами; - внедрена система экологического менеджмента, направленная на предупреждение сверхнормативного загрязнения окружающей среды. Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на водную среду - в соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1]. По окончании работ прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным
--	--------------------------------	--



	транспортом в укрытом состоянии; - технология производства масел является безотходной и не требуется строительство собственных накопителей отходов, что минимизирует негативное воздействие на окружающую среду. - заправка автотехники ГСМ на участке проведения работ не предусматривается. Заправка будет осуществляться на ближайшей АЗС перед началом работ; - предусмотрен сбор ливневых и талых вод с территории промплощадки и их использование на пылеподавление; - накопители отходов на территории предприятия отсутствуют; - для сокращения водопотребления для технических нужд будут использоваться очищенные ливневые сточные воды; - для обеспечения полной экологической безопасности объекта, проектом предусматривается монтаж резервуарного парка для хранения базового масла, включающего шесть вертикальных стальных резервуаров объемом по 200 м³ каждый, на специализированной бетонированной площадке, оборудованной бетонным обвалованием (ловушечной ванной) высотой 1 м с гидроизоляционным покрытием из мастики. Объем ловушечной ванной рассчитан таким образом, чтобы в случае аварийной ситуации вместить полный объем хранимого масла 1 200 м³, что исключает его попадание в окружающую среду. В случае разлива масла, предприятие имеет возможность оперативной откачки сырья в резервуар без ущерба окружающей среде. Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров Для предотвращения и смягчения негативного воздействия отходов производства и потребления при проведении работ должны быть предусмотрены и реализованы технические и организационные мероприятия: - соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, международных норм и стандартов; - назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций; - ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов; - обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов; - размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований; - организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным
--	---



	объектам. - заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов; - места сбора отходов оборудуются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями в части предотвращения загрязнения земель; - в резервуарном парке предусмотрены ловушечные ванны, предотвращающие загрязнение почвы при возможных проливах и обеспечивающие локализацию нефтепродуктов; - технология производства масел является безотходной и не требуется строительство собственных накопителей отходов, что минимизирует негативное воздействие на окружающую среду; - обязательное устройство водонепроницаемого покрытия на площадках, где возможны операции с нефтепродуктами. Для снижения негативного воздействия на растительный мир предусматриваются следующие мероприятия - движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети; - сохранение растительного покрова путем пересадки кустарников с комом на другие участки при озеленении территории; - недопущение захламления территории отходами, организация мест сбора отходов; - исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами; - снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации 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. - экологическое просвещение персонала и местного населения; - устройство постоянных ограждений на период эксплуатации, препятствующих проникновению животных на стройплощадку; - проведение работ строго в границах площади, отведенной под объект; - ограничение пребывания на территории объекта лиц, не занятых в рассматриваемых работах; - устройство освещения, отпугивающее животных; - минимальное отчуждение земель для
--	---



	сохранения условий обитания зверей и птиц; - предупреждение случаев браконьерства; - 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. При соблюдении представленных мероприятий, оценка воздействия объекта на растительный покров характеризуется как допустимая. Для снижения негативного воздействия на животный мир предусматриваются следующие мероприятия - контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа; - обеспечение неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных; - воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным; - регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей; - сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы; - сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира; - ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода; - имеется ограждение территории цеха во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира; - рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности; - перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории; - складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров; - исключение загрязнения почвенного покрова и
--	---



	водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.); - исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам деятельности цеха, строго соблюдая правила противопожарной безопасности; - своевременная рекультивация нарушенных земель. Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на животный мир. При реализации деятельности уровень звукового давления в октановых 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. При реализации деятельности цеха источники вибрационного и радиационного воздействия отсутствуют. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от физического воздействия при намечаемой деятельности цеха не требуются. При реализации деятельности предусматриваются следующие меры по уменьшению риска возникновения аварий - проведение вводных инструктажей при поступлении на работу; - проведение инструктажей на рабочем месте и обучение безопасным приемам труда, проведение повторных и внеочередных инструктажей; - проведение противоаварийных и противопожарных тренировок; - обеспечение работников технологическими, рабочими инструкциями по безопасности и охране труда по всем профессиям; - обеспечение инженерно-технических работников должностными инструкциями; - проведение аттестации на знание требований Правил безопасности у ИТР; - проведение комплексных, профилактических и целевых проверок состояния противопожарной защиты, безопасности и охраны труда на рабочих местах; - внедрение новых технологий и модернизация технологического оборудования снижающих риск аварийности; - обеспечение работников средствами индивидуальной защиты; - внедрение аварийных систем оповещения и сигнализации; - проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов оборудования;
--	---



		- разработка планов ликвидации аварий; - обеспечение прочности и надежности противофльтрационного экрана; - предусмотрен сбор ливневых и талых вод с территории промплощадки и их использование на пылеподавление; - сбросы загрязняющих веществ на рельеф местности отсутствуют. Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций обеспечат экологическую безопасность осуществления хозяйственной деятельности объекта. Согласно п. 19 главы 2 [4] нормативы выбросов загрязняющих веществ при возможных аварийных ситуациях не устанавливаются.
4	Отходы производства и потребления	
4.1	Провести анализ и инвентаризацию всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности.	На период СМР общий объем отходов составит 249,3189 т/год, в том числе: - твердо-бытовые отходы (0,563 т/год); - строительные отходы (197,9 т/год); - огарки сварочных электродов (0,003 т/год); - обрезки полиэтиленовых труб (0,001 т/год); - отработанные светодиодные лампы (0,012 т/год); - отходы кабельно-проводниковой продукции (0,0169 т/год); - металлолом (50 т/год); - обрезки стальных труб (0,81 т/год); - тара пластмассовая из-под краски (0,003 т/год); - тара металлическая из-под краски (0,01 т/год). На период эксплуатации производственного объекта общий объем отходов составит 60,29 т/год, включая: - твердо-бытовые отходы (1,35 т/год); - древесные отходы (15,792 т/год); - огарки сварочных электродов (0,002 т/год); - смет с территории (19,98 т/год); - отработанные светодиодные лампы (0,006 т/год); - металлолом (20 т/год); - тара пластмассовая из-под краски (0,001 т/год); - тара металлическая из-под краски (0,003 т/год); - промасленный грунт (0,6 т/год); - ветошь промасленная (2,0 т/год); - отходы очистных сооружений ливневой канализации (нефтепродукты) (0,024 т/год); - отходы очистных сооружений ливневой канализации (взвешенные вещества) (0,53504 т/год). Предприятием были заключены договора на утилизацию отходов с ТОО «УтилИндастри» № У18-02/03 от 18.02.2025 года (приложение 17) и с ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» от 25.12.2024 года (приложение 16) на захоронение ТБО.
4.2	Определить классификацию и методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.	В ходе строительно-монтажных работ образуются следующие отходы: - твердо-бытовые отходы (неопасные, IV класс опасности) – вывозятся на захоронение в полигон ТБО г. Усть-Каменогорска; - строительные отходы (неопасные, IV класс) – вывозятся на захоронение в полигон промышленных отходов г. Усть-Каменогорска; - огарки сварочных электродов (IV класс,



	неопасные) – подлежат утилизации специализированной организацией; - обрезки полиэтиленовых труб (неопасные, IV класс) – передаются на утилизацию по договору со специализированной организацией; отработанные светодиодные лампы (IV класс, неопасные) – передаются для переработки специализированной организации; - отходы кабельно-проводниковой продукции (неопасные, IV класс) – передаются на утилизацию по договору со специализированной организацией; - металлолом (неопасный, V класс) – передаются на утилизацию по договору со специализированной организацией; - обрезки стальных труб (неопасные, V класс) – передаются на утилизацию по договору со специализированной организацией; - тара пластмассовая и металлическая из-под красок (опасные, III–IV класс) – передаются специализированным организациям для обезвреживания и утилизации. В период эксплуатации объекта образуются следующие отходы: твердо-бытовые отходы (V класс, неопасные) – передаются на полигон ТБО; древесные отходы (V класс, неопасные) – направляются на переработку; огарки сварочных электродов (IV класс, неопасные) – подлежат утилизации специализированной организацией; смет с территории (V класс, неопасные) – передается на полигон ТБО; отработанные светодиодные лампы (IV класс, неопасные) – передаются для переработки специализированной организации; металлолом (V класс, неопасные) – сдается в переработку; отходы очистных сооружений ливневой канализации (взвешенные вещества, IV класс, неопасные) – передаются по договору на утилизацию; тара пластмассовая и металлическая из-под краски (III–IV класс, опасные) – передаются специализированной организации для обезвреживания; промасленный грунт (III класс, опасные) – вывозится и утилизируется по договору; ветошь промасленная (III класс, опасные) – подлежит передаче лицензированной организации для обезвреживания; отходы очистных сооружений ливневой канализации (нефтепродукты, III класс, опасные) – передаются специализированной организации для утилизации. Технология производства масел является безотходной и не требует строительство собственных накопителей отходов, что минимизирует негативное воздействие на окружающую среду. Все отходы распределяются по видам и классам опасности, сбор осуществляется отдельно в предназначенные для этого контейнеры и тару. На регулярный вывоз ТБО заключен договор с ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» от 25.12.2024 года (приложение 16). Вывоз прочих отходов будет осуществляться по договору утилизации с ТОО «УтилИндустри» № У18-02/03 от 18.02.2025 года (приложение 17).
--	--



4.3	Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.	На территории производственного объекта предусматривается организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями ЭК РК. Для каждого вида отходов будет обеспечено раздельное хранение в специально предназначенной таре и контейнерах, исключающее их смешивание. Опасные отходы (отработанные масла, нефтешламы, промасленная ветошь, тара из-под лакокрасочных материалов, отходы очистных сооружений ливневой канализации, содержащие нефтепродукты, и др.) будут накапливаться в герметичной таре в закрытых контейнерах на специальной площадке с твердым покрытием, предотвращающим попадание загрязняющих веществ в почву и грунтовые воды. Неопасные отходы (твердо-бытовые, строительные, древесные, металлический лом, кабельно-проводниковые отходы, отходы очистных сооружений ливневой канализации, содержащие взвешенные вещества, и др.) будут складироваться в отдельных контейнерах на оборудованной площадке временного накопления. Срок временного накопления отходов не превысит нормативных значений, после чего отходы будут передаваться специализированной организации на основании заключенных договоров.
4.4	Предусмотреть мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования.	Технология производства масел является безотходной и не требует строительства собственных накопителей отходов, что минимизирует негативное воздействие на окружающую среду. При эксплуатации объекта образуются следующие виды опасных отходов в незначительном количестве: • тара пластмассовая из-под краски (17 02 04*), количество 0,001 т/год; • тара металлическая из-под краски (17 04 09*), количество 0,003 т/год; • промасленный грунт (05 01 06*), количество 0,6 т/год; • ветошь промасленная (15 01 10*), количество 2,0 т/год; • отходы очистных сооружений ливневой канализации (нефтепродукты) (19 08 13*), количество 0,003 т/год. Вывоз прочих отходов будет осуществляться по договору утилизации с ТОО «УтилИндастри» № У18-02/03 от 18.02.2025 года (приложение 17). Для предотвращения образования опасных отходов предусмотрено применение многоразовой тары для транспортировки и хранения базовых масел и присадок, а также использование возвратной металлической и пластиковой тары из-под продукции.
5	Необходимо описать технологическую процедуру по перегреву масла. Указать место обустройства на карте.	Нагрев базового масла до 115 °С в проектируемом цехе проводится для обеспечения однородности смеси и улучшения растворимости присадок при помощи электрических нагревателей с автоматической системой регулирования и контроля. Масло поступает из резервуаров



		хранения на герметичный нагревательный блок, где нагревается до технологической температуры и выдерживается необходимое время для равномерного прогрева, после чего возвращается на линию смешивания или направляется на хранение. Остывание масла происходит естественным путем, выдерживая время после отключения нагрева. Вода для охлаждения не применяется. Карт-схема с указанием производственного цеха представлена на рисунке 1.
6	В связи с тем что намечаемая деятельность находится в черте города необходимо предусмотреть СЗЗ, согласовать участки работ с Санитарно-эпидемиологической службой.	На период эксплуатации согласно подпункту 8 пункта 43 раздела 10 Приложения 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года склады горюче-смазочных материалов относятся к IV классу опасности, размер СЗЗ составляет 100 м. В планируемую предварительную (расчетную) СЗЗ не попадают: территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования; объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания. Территория предприятия не входит в особо охраняемые природные территории Республики Казахстан. В соответствии со схемой функционального зонирования из материалов Генерального плана города Усть-Каменогорска, земельный участок расположен на территории промышленно-производственных, коммунально-складских предприятий. Расчетная СЗЗ 100 м была согласована положительным заключением комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «QURYLIS EXPERT SARAPTAMA» № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2). По результатам расчета рассеивания с учетом фоновых концентраций установлено, что максимальный вклад в загрязнение атмосферного воздуха по группе суммации 31 (0301_Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (516)+0330_Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) составил: - на границе ближайшей жилой зоны – 0.309 долей ПДКм.р., вклад объекта 26%; - на границе установленной СЗЗ 100 м – 0.471 долей ПДКм.р., вклад объекта 51,4%. Ближайшие жилые зоны находятся: - в южном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 241 м;



		- в северо-западном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 275 м.
7	Предусмотреть территорию по складам хранения с гидроизоляцией.	Для обеспечения полной экологической безопасности объекта, проектом предусматривается монтаж резервуарного парка хранения базового масла, включающего шесть вертикальных стальных резервуаров объемом по 200 м ³ каждый, на специализированной бетонированной площадке, оборудованной бетонным обвалованием (ловушечной ванной) высотой 1 м с гидроизоляционным покрытием из мастики. Объем ловушечной ванной рассчитан таким образом, чтобы в случае аварийной ситуации вместить полный объем хранимого масла 1200 м ³ , что исключает его попадание в окружающую среду. В случае разлива масла, предприятие имеет возможность оперативной откачки сырья в резервуар без ущерба окружающей среде (рисунок 4).
8	Каким методом будет охлаждаться вода, необходимо более подробно описать процесс охлаждения? Планируется ли использование воды для охлаждения? При использовании воды планируется ли сброс?	Использование воды для технологического процесса не предусматривается. Водоснабжение требуется только для хозяйственно-бытовых нужд. Нагрев базового масла производится электрическими нагревателями. Остывание масла происходит естественным путем, выдерживая время после отключения нагрева. Вода для охлаждения не применяется.
9	Необходимо указать имеется ли у заявителя ТОО «MSK GROUP KZ» сертификат на производство технических масел.	ТОО «MSK GROUP KZ» пока еще не занимается производством технических масел, так как проектируемый цех все еще на этапе согласования документации. Согласно пп 33 статьи 1 Закона Республики Казахстан № 396-VI ЗРК от 30.12.2020 года «О техническом регулировании» сертификация – процедура, посредством которой орган по подтверждению соответствия удостоверяет соответствие продукции и (или) связанного с ней процесса, а также услуги установленным требованиям. Таким образом, для получения сертификата соответствия требуется получение первой партии продукции. Сертификат на продукцию ТОО «MSK GROUP KZ» будет оформлена после пуска объекта в эксплуатацию.
10	Включить информацию о наличии либо отсутствии ливневой канализации на площадке оператора. В случае отсутствия ливневой канализации предусмотреть мероприятия по ее устройству, сбору и очистке ливневых, дождевых и талых вод. Исключить сброс стоков без очистки на рельеф и водные объекты.	Проектируемая эстакада налива технического масла будет оборудована системой ливневой канализации с локальными очистными сооружениями. Подробная информация представлен в разделе 1.8.2 ООБВ. Очищенные ливневые сточные воды будут либо использоваться для пылеподавления твердых покрытий промышленной площадки ТОО «MSK GROUP KZ», либо будут вывозиться по договору с ИП Рябовым №56-2025 от 01.08.2025 года на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска (приложение 11).
11	Предусмотреть мероприятия по организации сбора ливневых, талых вод и их очистку и указать дальнейшее направление очищенных ливневых вод.	Проектируемая эстакада налива технического масла будет оборудована системой ливневой канализации с локальными очистными сооружениями. Подробная информация



		представлен в разделе 1.8.2 ООВВ. Очищенные ливневые сточные воды будут либо использоваться для пылеподавления твердых покрытий промышленной площадки ТОО «MSK GROUP KZ», либо будут вывозиться по договору с ИП Рябовым №56-2025 от 01.08.2025 года на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска (приложение 11).
12	Необходимо включить полный водохозяйственный баланс, в том числе с описанием осуществления отведения воды в резервуары мойки и очистка деталей, узлов и агрегатов, ливневые стоки.	Технологический процесс ТОО «MSK GROUP KZ» не предусматривает использование воды для производства технических масел. Сброс загрязненных сточных вод в окружающую среду также исключен. Водоснабжение на период СМР – привозное, силами подрядных организаций. На период эксплуатации – централизованное, из сетей водоснабжения г. Усть-Каменогорска. Водоотведение предусматривается в водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом стоков на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска по договору с ИП Рябовым №56-2025 от 01.08.2025 года (приложение 11). На период СМР вода будет использоваться для: - хозяйственно-бытовых нужд персонала – 69 м³/год; - технических целей (приготовление строительных растворов, пылеподавление и пр.) – 61 м³/год. Общий объем водопотребления в период СМР составит около 130 м³ за период. В период эксплуатации производственного цеха водоснабжение будет осуществляться исключительно для хозяйственно-бытовых нужд, с ориентировочным объемом потребления – до 164,25 м³/год. Поверхностные воды с территории объекта в количестве 334 м³/год будут отводиться на локальные очистные сооружения с бензомаслоуловителем и будут либо использоваться для пылеподавления твердых покрытий промышленной площадки ТОО «MSK GROUP KZ», либо будут вывозиться по договору с ИП Рябовым №56-2025 от 01.08.2025 года на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска (приложение 11).
13	Включить расчет по шумовому воздействию и вибрации. Обосновать в соответствии с СанПИН.	В период эксплуатации основным источником шума являются насосы (8 шт.). Расчет шума представлен в разделе 1.8.6. Суммарный уровень звука составил: на границе санитарно-защитной зоны 100 м – 20,43 дБА; на границе жилой зоны – 11,9 дБА. Согласно санитарным нормам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению тишины и покоя населения», предельно-допустимые уровни шума на территории жилой застройки в дневное время составляют 70 дБА. Таким образом, рассчитанные значения существенно ниже нормативных и не оказывают негативного влияния. Касательно вибрации: насосное оборудование устанавливается на фундаментах с антивибрационными опорами и демпферами. С учетом принятых мер вибрационное воздействие



		не превышает допустимых уровней, установленных СанПиН, и не распространяется на территорию жилой застройки.
14	В местах складирования масел необходимо предусмотреть поддоны для предотвращения загрязнения почвы.	Для обеспечения полной экологической безопасности объекта проектом предусмотрен монтаж резервуарного парка хранения базового масла, включающего шесть вертикальных стальных резервуаров объемом по 200 м ³ каждый, на специализированной бетонированной площадке. Площадка оборудована бетонным обвалованием (ловушечной ванной) высотой 1 м с гидроизоляционным покрытием из мастики. Объем ловушечной ванны рассчитан таким образом, чтобы в случае аварийной ситуации вместить полный объем хранимого масла – 1200 м ³ , что исключает его попадание в окружающую среду. В случае разлива масла или присадок предприятие имеет возможность оперативной откачки сырья и безопасного удаления с площадки без ущерба для окружающей среды.
15	Включить подробную характеристику мероприятий в период НМУ (неблагоприятных метеорологических условий), конкретизировать мероприятия по снижению эмиссий в периоды НМУ анализ эффективности, каждого мероприятия (с подтверждением расчетов). Заранее согласовать с Департаментом экологии.	Согласно п. 36 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методик определения нормативов эмиссий в окружающую среду» при установлении нормативов допустимых выбросов рассматриваются мероприятия, осуществляемые оператором при неблагоприятных метеорологических условиях, обеспечивающие снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы стационарных источников загрязнения атмосферы. Согласно п. 6 Методики нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий , а также для передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Заключением об определении сферы охвата ОВОС № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года (приложение 1) для проектируемого объекта ТОО «MSK GROUP KZ» была определена III категория согласно пп. 3 п.2 раздела 3 Приложения 2 ЭК РК: накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов. В связи с указанным, мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ не разрабатываются. В целом при эксплуатации объекта выбросы загрязняющих веществ в количестве 1.914764 т/год не приведут к превышению установленных значений ПДКм.р. на границе расчетной СЗЗ 100 м и жилой зоны (241 и 275 м).
16	Предоставить анализ и рассеивание с учетом действующих предприятий влияния на компоненты окружающей среды на территории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности. Учесть розу ветров по отношению к населенному пункту, СЗЗ согласно	Расчетная СЗЗ объекта 100 м была согласована положительным заключением комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «QURLYS EXPERT SARAPTAMA» № QES-0024/25 от 10.06.2025 года (приложение 2). Преимущественное направление ветров в



	подпункта 2 пункта 4 статьи 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения.	г. Усть-Каменогорске составляет северо-запад и юго-восток (приложение 18). Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 241 м в южном направлении от границы территории предприятия. Северное направление ветра (в сторону юга) составляет всего 8 %, таким образом объект расположен благоприятно по отношению к жилой застройке. При производстве масел будет происходить выброс углеводородов предельных C ₁₂ -C ₁₉ (вещество 4 класса опасности) и сероводорода (вещество 2 класса опасности). Согласно проведенному расчету рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период эксплуатации максимальная концентрация составила: - по группе суммации 31 (0301_Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (516)+0330_Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) составил: на границе ближайшей жилой зоны – 0.309 долей ПДКм.р., вклад объекта 26%; на границе установленной СЗЗ 100 м – 0.471 долей ПДКм.р., вклад объекта 51,4%
17	Необходимо указать основные источники выброса, описать способы очистки. Предусмотреть КПД очистки более 95%. Предусмотреть мероприятия по сокращению эмиссии.	Основной выброс загрязняющих веществ будет происходить при нагреве базового масла для производства технических масел. Данные емкости будут оборудованы вытяжной вентиляционной системой с очисткой испарений в мокром скруббере с КПД очистки 80%. Достижение КПД очистки 95 % не требуется, поскольку процесс не связан с высокотемпературным воздействием и испарением – масла нагреваются лишь до 115 °С и относятся к малолетучим продуктам, а применение герметичных торцевых насосов вместо сальниковых (удельные выделения загрязняющих веществ составит 0,01 кг/ч вместо 0,13 кг/ч) обеспечило сокращение валового выброса от объекта на 10,414799 т/год. Таким образом, за счет применения более экологичного оборудования удалось сократить выбросы по сравнению с первой стадией экологической оценки с 12,329563 до 1,914764 т/год (в 6,4 раз).
18	Необходимо конкретизировать какой вид отхода образуется при переработке масла.	Технология производства масел является безотходной и не требуется строительство собственных накопителей отходов, что минимизирует негативное воздействие на окружающую среду.
19	Обосновать образование древесных отходов 15,792 т/год указанных при эксплуатации объекта.	Образование древесных отходов в объеме 15,792 т/год (код отхода 20 01 38) при эксплуатации объекта обусловлено использованием деревянных поддонов для хранения и транспортировки присадок, предусмотренных технологическим процессом. Присадки хранятся в герметичных бочках, установленных на деревянные поддоны, что обеспечивает безопасное обращение с сырьем и исключает проливы при транспортировке. Сводная таблица отходов представлена в разделе 6.1 ООВВ. Расчеты образования отходов производства и



		потребления ТОО «MSK GROUP KZ» приведены в приложении 19. Поддоны являются оборотными и переход в категорию отходов происходит только в случае поломки в процессе использования.
20	Конкретизировать способ за счет чего будет тепловая обработка для равномерного распределения присадок в масляной основе.	Тепловая обработка будет осуществляться с помощью электронагревателей, что обеспечивает равномерное распределение присадок в масляной основе. Такой способ нагрева позволяет точно контролировать температуру смеси, предотвращает локальные перегревы и обеспечивает стабильное качество готового продукта. Нагрев происходит в металлических мешалках до температуры 115 °С. Использование прочих источников тепла для технологического процесса не предусматривается. Нагрев масел и присадок в технологическом процессе осуществляется с целью снижения вязкости базового масла и обеспечения полной растворимости и равномерного распределения функциональных присадок по всему объему смеси. Подогрев способствует интенсификации процесса перемешивания, предотвращает возможное расслоение компонентов и обеспечивает стабильность физико-химических свойств готовой продукции. При нагреве химических реакций не происходит – процесс носит исключительно физико-механический характер. Температурный режим устанавливается исходя из норм технологического регламента и свойств используемых базовых масел и присадок (температура вспышки, застывания, вязкость и др.), что исключает их перегрев и разложение. Таким образом, подогрев масел и присадок является необходимым этапом подготовки сырья к смешиванию и влияет на качество и эксплуатационные характеристики смазочных материалов.



17. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, РАЗРАБОТАННЫЕ В ЦЕЛЯХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТОВ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

17.1 Специальные мероприятия по предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

- 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;
- осуществление организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов;
- организация внутривозового движения транспортной техники по дорогам и проездам с твердым покрытием;
- перевозка грунта по асфальтированным дорогам, герметичное укрытие кузовов автотранспорта, исключающее пыление;
- тщательная регламентация работ, исключающая единовременную пересыпку пылящих материалов.
- внедрение контейнеризации для перевозки и разгрузки мало прочных штучных материалов с устранением отходов;
- производство работ должно осуществляться в границах, определенных отводом участка;
- заключение договора со спецорганизацией о вывозе и утилизации твердых отходов, с установкой на площадке контейнеров;
- тщательная регламентация работ для сокращения выбросов и минимизации одновременной работы крупных участков;
- на источнике выбросов 0001 будет установлен скруббер для снижения выбросов паров углеводородов;
- для перекачки нефтепродуктов используются герметичные торцевые насосы вместо сальниковых (удельное выделение загрязняющих веществ составит 0,01 кг/ч вместо 0,13 кг/ч), что позволило сократить валовый выброс загрязняющих веществ на 10.414799 т/год;
- для отопления помещений предусмотрено использование сжиженного газа вместо угля, т.к. газ обладает значительно лучшими экологическими характеристиками по сравнению с другими видами твердого топлива (зольность 0 % вместо 16,42 %, сернистость 0 % вместо 0,55%).
- сырье при переработке находится в замкнутом цикле, транспортировка закрытыми конвейерами и пневмотранспортом, что исключает образование неорганизованных выбросов;
- в сухую жаркую погоду на промышленной площадке предусмотрено пылеподавление очищенными ливневыми сточными водами;
- внедрена система экологического менеджмента, направленная на предупреждение сверхнормативного загрязнения окружающей среды.

17.2 Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на водную среду

- в соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1]. По окончании работ прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом



состоянии;

- технология производства масел является безотходной и не требуется строительство собственных накопителей отходов, что минимизирует негативное воздействие на окружающую среду.
- заправка автотехники ГСМ на участке проведения работ не предусматривается. Заправка будет осуществляться на ближайшей АЗС перед началом работ;
- предусмотрен сбор ливневых и талых вод с территории промплощадки, которые будут использоваться либо для аэлиподавления промплощадки ТОО «MSK GROUP KZ», либо будут вывозиться по договору с ИП Рябовым №56-2025 от 01.08.2025 года на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска (приложение 11);
- накопители отходов на территории предприятия отсутствуют;
- для сокращения водопотребления для технических нужд будут использоваться очищенные ливневые сточные воды;
- для обеспечения полной экологической безопасности объекта, проектом предусматривается монтаж резервуарного парка для хранения базового масла, включающего шесть вертикальных стальных резервуаров объемом по 200 м³ каждый, на специализированной бетонированной площадке, оборудованной бетонным обвалованием (ловушечной ванной) высотой 1 м с гидроизоляционным покрытием из мастики. Объем ловушечной ванны рассчитан таким образом, чтобы в случае аварийной ситуации вместить полный объем хранимого масла 1 200 м³, что исключает его попадание в окружающую среду. В случае разлива масла, предприятие имеет возможность оперативной откачки сырья в резервуар без ущерба окружающей среде.

17.3 Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров

Для предотвращения и смягчения негативного воздействия отходов производства и потребления при проведении работ должны быть предусмотрены и реализованы технические и организационные мероприятия:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, международных норм и стандартов;
- назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;
- ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов;
- обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов;
- размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований;
- организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.
- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов;
- места сбора отходов оборудуются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями в части предотвращения загрязнения земель;
- в резервуарном парке предусмотрены ловушечные ванны, предотвращающие загрязнение почвы при возможных проливах и обеспечивающие локализацию нефтепродуктов;
- технология производства масел является безотходной и не требуется строительство собственных накопителей отходов, что минимизирует негативное воздействие на окружающую среду;
- обязательное устройство водонепроницаемого покрытия на площадках, где



возможны операции с нефтепродуктами.

17.4 Для снижения негативного воздействия на растительный мир предусматриваются следующие мероприятия

- движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- сохранение растительного покрова путем пересадки кустарников с комом на другие участки при озеленении территории;
- недопущение захламления территории отходами, организация мест сбора отходов;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации 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.
- экологическое просвещение персонала и местного населения;
- устройство постоянных ограждений на период эксплуатации, препятствующих проникновению животных на стройплощадку;
- проведение работ строго в границах площади, отведенной под объект;
- ограничение пребывания на территории объекта лиц, не занятых в рассматриваемых работах;
- устройство освещения, отпугивающее животных;
- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц;
- предупреждение случаев браконьерства;
- 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.

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

17.5 Для снижения негативного воздействия на животный мир предусматриваются следующие мероприятия

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- обеспечение неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также



максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- имеется ограждение территории цеха во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам деятельности цеха, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

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

При реализации деятельности уровень звукового давления в октановых 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.

При реализации деятельности цеха источники вибрационного и радиационного воздействия отсутствуют. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от физического воздействия при намечаемой деятельности цеха не требуются.

17.6 При реализации деятельности предусматриваются следующие меры по уменьшению риска возникновения аварий

- проведение вводных инструктажей при поступлении на работу;
- проведение инструктажей на рабочем месте и обучение безопасным приемам труда, проведение повторных и внеочередных инструктажей;
- проведение противоаварийных и противопожарных тренировок;
- обеспечение работников технологическими, рабочими инструкциями по безопасности и охране труда по всем профессиям;
- обеспечение инженерно-технических работников должностными инструкциями;
- проведение аттестации на знание требований Правил безопасности у ИТР;
- проведение комплексных, профилактических и целевых проверок состояния противопожарной защиты, безопасности и охраны труда на рабочих местах;
- внедрение новых технологий и модернизация технологического оборудования снижающих риск аварийности;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- внедрение аварийных систем оповещения и сигнализации;
- проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов оборудования;



- разработка планов ликвидации аварий;
- обеспечение прочности и надежности противофльтрационного экрана;
- предусмотрен сбор ливневых и талых вод с территории промплощадки, которые будут использоваться либо для аылеподавления промплощадки ТОО «MSK GROUP KZ», либо будут вывозиться по договору с ИП Рябовым №56-2025 от 01.08.2025 года на очистные сооружения г. Усть-Каменогорска (приложение 11);
- сбросы загрязняющих веществ на рельеф местности отсутствуют.

Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций обеспечат экологическую безопасность осуществления хозяйственной деятельности объекта. Согласно п. 19 главы 2 [4] нормативы выбросов загрязняющих веществ при возможных аварийных ситуациях не устанавливаются.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ



1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗПК 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 ЗПК от 09.04.2025 года «Водный кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2500000178>.
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 ЗПК 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 национальной экономики Республики Казахстан № КР 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>.
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#z6>.
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. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 62 от 07.04.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300032276>.
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 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>.
25. 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>.
26. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 235 от 20.03.2015 года «Об утверждении Типовых правил содержания и защиты зеленых



- насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов и Правил оказания государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010886>.
27. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 130 от 02.06.2020 года «Об утверждении Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020823>.
 28. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 317 от 09.08.2021 года «Об утверждении Правил проведения государственной экологической экспертизы». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023918>.
 29. 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».
 30. Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29.11.2010 года «Об утверждении Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».
 31. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
 32. СН РК 4.01-01-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.
 33. СН РК 4.01-03-2011. Водоотведение. Наружные сети и сооружения.
 34. Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 203-е от 05.08.2011 года «Об утверждении Методики расчета сброса ливневых стоков с территории населенных пунктов и предприятий».
 35. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 208 от 22.06.2021 года «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023659>.
 36. Хромов С.П. Метеорология и климатология / С.П. Хромов, М.А. Петросянц – М.: Колос, 2004 г.
 37. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 579 от 22.08.2022 года «Об утверждении Правил формирования оператором полигона ликвидационного фонда». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029286>.
 38. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 216 от 11.09.2020 года «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021194>.
 39. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-71 от 02.08.2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029012#z6>.
 40. Лопашев Д.З., Осипов Г.Л., Федосеева Е.И. Методы измерения и нормирования шумовых характеристик. М.: Издательство стандартов, 1983 г.



41. УГП 08-3-8-47. 07.04.2011. Прогноз стока рек орошаемой зоны Казахстана. На период вегетации 2011 года. Алматы, 2011.
42. 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.
43. ЕНиР Сборник Е1 «Внутрипостроечные транспортные работы».
44. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».
45. 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>.
46. Закон Республики Казахстан № 93-III от 13.12.2005 года «Об обязательном экологическом страховании». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z050000093>.
47. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 года «Об утверждении Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023568>.
48. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 19.03.2004 года «Об утверждении методических рекомендаций «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды».
49. Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 193-ОД от 13.12.2016 года «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов».
50. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-138 от 24.11.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030713#z3>.
51. 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/V2100023235>.
52. Закон Республики Казахстан № 188-V ЗПК от 11.04.2014 года «О гражданской защите». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188>.
53. Закон Республики Казахстан № 396-VI ЗПК от 30.12.2020 года «О техническом регулировании». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2000000396#564>.
54. Кодекс Республики Казахстан № 360-VI ЗПК от 07.07.2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360>.
55. Закон Республики Казахстан № 288-VI ЗПК от 26.12.2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000288>.



56. РНД 03.3.0.4.01-96. Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления. Утвержденные Вице-министром экологии и биоресурсов Республики Казахстан К.С. Баишевым от 29.08.1997 г.
57. РНД 03.3.0.4.01-95. Методические указания по оценке влияния на окружающую среду размещенных в накопителях производственных отходов, а также складированных под открытым небом продуктов и материалов.
58. Справочник проектировщика «Канализация населенных мест и промышленных предприятий». Н.И. Лихачев, И.И. Ларин, С.А. Хаскин и др.; Под общ. ред. В.Н. Самохина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1981.
59. Закон Республики Казахстан № 183-VII ЗРК от 02.01.2023 года «О растительном мире». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2300000183>.
60. Рабочий проект «Строительство производственного цеха адресу, ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорск». ТОО «ДАР-проект», 2025 год.
61. Информационный бюллетень о Состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям. Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан: Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской Абайской областям Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, 2025 год.
62. Краткие итоги социально-экономического развития регионов. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. <https://stat.gov.kz>. 2025 г.
63. СНиП 23-03-2003. Защита от шума. — Москва: Госстрой России, 2004 г.
64. Технический регламент производства технических масел ТОО «MSK GROUP KZ» ТР 101240019764-01-2024 г. – Усть-Каменогорск, 2024 год.



**Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении) к
Отчету о возможных воздействиях проекта «Строительство производственного
цеха адресу, ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорск»**

ОПИСЬ ПРИЛОЖЕНИЙ:

Обозначение	Наименование	Стр.
1	Заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ45VWF00407039 от 18.08.2025 года-----	166
2	Заключением комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «QURYLYS EXPERT SARAPTAMA» № QES-0024/25 от 10.06.2025 года-----	179
3	Письмо РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЖТ-2025-02410041 от 28.07.2025 года-----	209
4	Заключение РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии» № KZ74VNW00007687 от 17.09.2024 года-----	211
5	Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование № 02241Р от 16.03.2012 года-----	212
6	Письмо РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2025-02326615 от 16.07.2025 года-----	215
7	Протокола исследования качества атмосферного воздуха-----	217
8	Протокол исследования гамма-излучения -----	231
9	Протокол исследования радона-----	233
10	Фоновая справка РГП «Казгидромет» от 27.06.2025 года-----	235
11	Договор на вывоз нечистот с ИП Рябовым № 56-2025 от 01.08.2025 года-----	236
12	Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу-----	238
13	Акты на земельный участок-----	280
14	Результаты расчета рассеивания в графической форме-----	291
15	Письмо ГУ «Управление ветеринарии ВКО» № ЖТ-2025-02326582 от 15.07.2025 года-----	312
16	Договор на вывоз ТБО с ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» от 25.12.2024 года-----	313



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

17	Договор на вывоз опасных отходов с ТОО «УтилИндастри» № У18-02/03 от 18.02.2025 года-----	315
18	Климатическая информация РГП «Казгидромет» по г.Усть-Каменогорску № 34-03-01-21/1217 от 04.11.2024 года-----	318
19	Расчеты образования отходов производства и потребления-----	320
20	Заключение об инженерно-геологических условиях, выполненного для рассматриваемого объекта ТОО «ВК ГИИИЗ»-----	328
21	Протокол исследования состояния почвенного покрова № ИИИ-07.25/133 от 15.07.2025 года-----	334



ПРИЛОЖЕНИЕ 1

«QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA JÁNE
TABIǴI RESÝRSTAR
MINISTRIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETINIŇ
SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY
BOIYN SHA EKOLOGIA
DEPARTAMENTI»
respýblikalyq memlekettik mekemesi



Номер: KZ45VWF00407039
Дата: 18.08.2025
Республиканское государственное
учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Óskamen qalasy,
Potanin kóshent, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
yko-ecodep@ecogno.gov.kz

070003, город Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
yko-ecodep@ecogno.gov.kz

ТОО «MSK GROUP KZ»

Заключение

**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или)
скрининга воздействий намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «MSK GROUP KZ»
Строительство и дальнейшая эксплуатация производственного цеха по ул. Ж. Малдыбаева, 173
в г. Усть-Каменогорск по производству технических масел.

Материалы поступили на рассмотрение KZ90RYS01265086 от 18.07.2025
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Планируется строительство и дальнейшая эксплуатация производственного цеха по ул. Ж. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанской области. В производственном цеху предусматривается разместить оборудование по изготовлению технологических масел. Существующий земельный участок с кадастровым номером 05-085-083-325, площадью 0,3117 га, целевое назначение – для проектирования, строительства и размещения производственного цеха и бетонно-растворного узла, частная собственность без ограничения срока использования.

Краткое описание намечаемой деятельности

Реализация намечаемой деятельности предусматривается в проектируемом производственном помещении, расположенном в промышленной зоне г. Усть-Каменогорск по адресу ул. Ж. Малдыбаева, 173. Обоснование выбора данного места обусловлено наличием у Инициатора в частной собственности земельного участка.

Координаты угловых точек расположения существующего земельного участка, на котором предусматривается реализация намечаемой деятельности: 1) 49°54'48.93" сш 82°40'42.43" вд 2) 49°54'48.89" сш 82°40'44.04" вд 3) 49°54'47.56" сш 82°40'43.97" вд 4) 49°54' 47.54" сш 82°40'43.37" вд 5) 49°54'47.20" сш 82°40'43.29" вд 6) 49°54'46.84" сш 82°40'43.06" вд 7) 49°54'46.88" сш 82°40'40.63" вд 8) 49°54'47.70" сш 82°40'40.63" вд 9) 49°54'47.94" сш 82°40'41.19" вд 10) 49°54'47.93" сш 82°40'42.38" вд.

Согласно материалам заявления о намечаемая деятельность классифицирован по пункту 10.29 Приложения 1 Раздела 2 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс) «Места перегрузки и хранения жидких химических грузов и сжиженных газов (метана, пропана, аммиака и других), производственных соединений галогенов, серы, азота, углеводородов (метанола, бензола, толуола и других), спиртов, альдегидов и других химических соединений»

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сигналдар туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі нұсқанмен тең. Электрондық құжат www.econsent.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.econsent.kz порталында тексері аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.econsent.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.econsent.kz.



относится к видам намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Производственный цех будет осуществлять деятельность по получению технических масел путем смешения нефтяных базовых масел с функциональными присадками. Площадь цеха 340 м². Производственная мощность составит 10000 т/год. Технологический процесс производства технических масел включает следующие стадии: Поступление сырья и реагентов Базовые масла и присадки доставляются в производственный цех в специализированной таре или автоцистернах. После приемки они размещаются в резервуарах для временного хранения, оснащенных системами контроля и безопасности. Входной контроль качества Перед подачей в производство сырье проходит лабораторную проверку на соответствие установленным требованиям. Определяются ключевые показатели, такие как вязкость, плотность, температура вспышки и кислотное число. Приготовление маслосмесей Процесс изготовления масел осуществляется путем последовательного дозирования и смешивания компонентов в соответствии с утвержденными рецептурами. Смешивание проводится в мешалках, оборудованных системой подогрева и циркуляции, что позволяет обеспечить однородность состава. Тепловая обработка необходима для равномерного распределения присадок в масляной основе. Контроль качества готовой продукции Полученные маслосмеси проходят контроль на соответствие физико-химическим характеристикам, предусмотренным нормативно-технической документацией. Только после подтверждения качества продукция допускается к дальнейшим операциям. Состав базового масла: • Зольность не более 0,005%; • Массовая доля серы, в маслах из сернистых нефтей, не более 1,1 %; возможны следы воды. • Механические примеси отсутствуют. Базовое масло будет поступать в резервуары емкостью по 200 м³ каждый в количестве 6 единиц. Базовое масло поступает в шесть вертикальных резервуаров по 200 м³, установленных на специальной бетонированной площадке. Присадки дозируются вручную и подаются в мешалки, где происходит перемешивание компонентов при температуре 70-115 °С. После завершения процесса производится лабораторный контроль качества, затем масло направляется на фасовку в металлические бочки объемом 216,5 л.

На период строительно-монтажных работ (СМР) вода будет использоваться для: -хозяйственно-бытовых нужд персонала – 69 м³/год; -технических целей (приготовление строительных растворов, пылеподавление и пр.). Общий объем водопотребления в период СМР составит около 130 м³ за период. В период эксплуатации производственного цеха водоснабжение будет осуществляться исключительно для хозяйственно-бытовых нужд, с ориентировочным объемом потребления – до 135 м³ в год.

Все сточные воды отводятся в городскую централизованную канализационную систему в соответствии с действующими техническими условиями.

На период СМР предусматривается 1 организованный (ист. 0001), и 9 неорганизованных (ист. 6001-6009) источников выбросов загрязняющих веществ. Количество выбросов ЗВ (18 ед.) составит 3,526606 т/год, в т.ч. твердые 2,76242 т/год, газообразные – 0,764186 т/год. В т.ч. по веществам, т/год (класс опасности): Железо оксиды- 0,0029(3); Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/- 0,00032(2); Азота диоксид- 0,1769(2); Азота оксид- 0,1995(3); Углерод-0,0302(3); Сера диоксид-0,0518(3); Углерод оксид-0,146704(4); Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/-0,00008(2); Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)-0,0675(3); Хлорэтилен-0,000002(1); Проп-2-ен-1-аль-0,0063 (2); Формальдегид-0,0063(2); Керосин-0,004(-); Уайт-спирит-0,045(-); Алканы C12-19/в пересчете на C/-0,0601 (4); Взвешенные частицы-0,0089(3); Пыль неорганическая 70-20% SiO₂-2,717(3); Пыль абразивная-0,0031(-). Эксплуатация производственного цеха предусматривается с 2026 года. На период эксплуатации предусматривается 2 организованных (ист. 0001-0002), и 10 неорганизованных (ист. 6001-6010) источников выбросов загрязняющих веществ, содержащих в общей сложности 16 наименований ЗВ в количестве, т/год (класс опасности): Железо оксиды-0,0019(3); Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид /-0,00022(2); Азота диоксид-0,1981(2); Азота оксид-0,0317(3); Углерод-0,008(3); Сера диоксид-0,002(3); Сероводород-0,031703(2); Углерод оксид-0,5893(4); Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/-0,00004(2); Бутан-0,0266(4);

Буд. курят КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қалып бекітілетін заңмен тесік.
Электрондық құжат www.e-sigim.kz порталында құрылған. Электрондық құжат туралы заңмен www.e-sigim.kz порталында тексеріле алады.
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 обнародован на портале www.e-sigim.kz. Подтвердить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-sigim.kz.





Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)-0,0248(3); Керосин-0,0034(-); Уайт-спирит-0,0294(-); Алканы C12-19/в пересчете на C/-11,38(4); Взвешенные частицы-0,001(3); Пыль абразивная-0,0014(-). Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит 12,329563 т/год, в т.ч. твердые 0,01252 т/год, газообразные – 12,317043 т/год.

На период строительства производственного цеха предусматривается 10 наименований отходов, из них: 8 неопасных (твердо-бытовые отходы 0,563 т/год; строительные отходы 197,9 т/год; огарки сварочных электродов 0,003 т/год; обрезки ПЭ труб 0,001 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,012 т/год; отходы кабельно-проводниковой продукции 0,0169 т/год; металлолом 50 т/год; обрезки стальных труб 0,81 т/год) и 2 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,003 т/год; тара металлическая из-под краски 0,01 т/год) видов отходов. На период эксплуатации объекта предусматривается 10 наименований отходов, из них: 6 неопасных (твердо-бытовые отходы 1,08 т/год; древесные отходы 15,792 т/год; огарки сварочных электродов 0,002 т/год; смет с территории 1,4 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,006 т/год; металлолом 20 т/год;) и 4 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,001 т/год; тара металлическая из-под краски 0,003 т/год; промасленный грунт 0,6 т/год; ветошь промасленная 2 т/год) видов отходов.

В соответствии с пп 1 п. 2 раздела 3 Приложения 2 ЭК РК наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более, объект относится к III категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: В связи с тем, что возможны существенные воздействия при реализации намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные пунктом 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 280 от 30.07.2021 г. (далее Инструкция), также на основании подпункта 4 пункта 29 Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду и требованиям Приложения 1 Кодекса является обязательным.

п.25.1. воздействие будет осуществляться в черте города по ул. Ж.Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорска также:

п.25.22. оказывает воздействие на населенные или застроенные территории (расположен на территории города);

п.25.23. оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения) расположен в черте города.

пп.25.8 является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды.

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса).

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

При разработке ОВОС необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности, согласно сводного протокола, размещенного на Едином экологическом портале <https://ecoportal.kz>, а также в настоящем заключении.

И.о. Руководителя Департамента
экологии по Восточно-Казахстанской области

А. Сулейменов





Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

«QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA JÁNE
TABIǴI RESÝRSTAR
MINISTRIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETINIŇ
SHYǴYS QAZAQSTAN OBLYSY
BOIYN SHA EKOLOGIA
DEPARTAMENTI»
respýblikalyq memleketlik mekemesi



Республиканское государственное
учреждение
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Óskemen qalasy,
Potanin kóshesi, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz
исп. Бердыгожин Д.М.
тел: 8(7232) 20-89-86

070003, город Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____

ТОО «KAZ Critical Minerals»

Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «MSK GROUP KZ» Строительство и дальнейшая эксплуатация производственного цеха по ул. Ж.Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорск по производству технических масел.

Материалы поступили на рассмотрение KZ90RYS01265086 от 18.07.2025
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Планируется строительство и дальнейшая эксплуатация производственного цеха по ул. Ж. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанской области. В производственном цеху предусматривается разместить оборудование по изготовлению технологических масел. Существующий земельный участок с кадастровым номером 05-085-083-325, площадью 0,3117 га, целевое назначение – для проектирования, строительства и размещения производственного цеха и бетонно-растворного узла, частная собственность без ограничения срока использования.

Реализация намечаемой деятельности предусматривается в проектируемом производственном помещении, расположенном в промышленной зоне г. Усть-Каменогорск по адресу ул. Ж. Малдыбаева, 173. Обоснование выбора данного места обусловлено наличием у Инициатора в частной собственности земельного участка.

Координаты угловых точек расположения существующего земельного участка, на котором предусматривается реализация намечаемой деятельности: 1) 49°54'48.93" сш 82°40'42.43" вд 2) 49°54'48.89" сш 82°40'44.04" вд 3) 49°54'47.56" сш 82°40'43.97" вд 4) 49°54' 47.54" сш 82°40'43.37" вд 5) 49°54'47.20" сш 82°40'43.29" вд 6) 49°54'46.84" сш 82°40'43.06" вд 7) 49°54'46.88" сш 82°40'40.63" вд 8) 49°54'47.70" сш 82°40'40.63" вд 9) 49°54'47.94" сш 82°40'41.19" вд 10) 49°54'47.93" сш 82 °40'42.38" вд.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

На период строительно-монтажных работ (СМР) вода будет использоваться для: -хозяйственно-бытовых нужд персонала – 69 м³/год; -технических целей (приготовление строительных растворов, пылеподавление и пр.). Общий объем водопотребления в период СМР составит около 130 м³ за период. В период эксплуатации производственного цеха водоснабжение будет осуществляться исключительно для хозяйственно-бытовых нужд, с ориентировочным объемом потребления – до 135 м³ в год.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексерсе 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.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





Все сточные воды отводятся в городскую централизованную канализационную систему в соответствии с действующими техническими условиями.

На период СМР предусматривается 1 организованный (ист. 0001), и 9 неорганизованных (ист. 6001-6009) источников выбросов загрязняющих веществ. Количество выбросов ЗВ (18 ед.) составит 3,526606 т/год, в т.ч. твердые 2,76242 т/год, газообразные – 0,764186 т/год. В т.ч. по веществам, т/год (класс опасности): Железо оксиды- 0,0029(3); Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/- 0,00032(2); Азота диоксид- 0,1769(2); Азота оксид- 0,1995(3); Углерод-0,0302(3); Сера диоксид-0,0518(3); Углерод оксид-0,146704(4); Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/-0,00008(2); Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)-0,0675(3); Хлорэтилен-0,000002(1); Проп-2-ен-1-аль-0,0063 (2); Формальдегид-0,0063(2); Керосин-0,004(-); Уайт-спирит-0,045(-); Алканы C12-19/в пересчете на C/-0,0601 (4); Взвешенные частицы-0,0089(3); Пыль неорганическая 70-20% SiO₂-2,717(3); Пыль абразивная-0,0031(-). Эксплуатация производственного цеха предусматривается с 2026 года. На период эксплуатации предусматривается 2 организованных (ист. 0001-0002), и 10 неорганизованных (ист. 6001-6010) источников выбросов загрязняющих веществ, содержащих в общей сложности 16 наименований ЗВ в количестве, т/год (класс опасности): Железо оксиды-0,0019(3); Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид /-0,00022(2); Азота диоксид-0,1981(2); Азота оксид-0,0317(3); Углерод-0,008(3); Сера диоксид-0,002(3); Сероводород-0,031703(2); Углерод оксид-0,5893(4); Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/-0,00004(2); Бутан-0,0266(4); Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)-0,0248(3); Керосин-0,0034(-); Уайт-спирит-0,0294(-); Алканы C12-19/в пересчете на C/-11,38(4); Взвешенные частицы-0,001(3); Пыль абразивная-0,0014(-). Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит 12,329563 т/год, в т.ч. твердые 0,01252 т/год, газообразные – 12,317043 т/год.

На период строительства производственного цеха предусматривается 10 наименований отходов, из них: 8 неопасных (твёрдо-бытовые отходы 0,563 т/год; строительные отходы 197,9 т/год; огарки сварочных электродов 0,003 т/год; обрезки ПЭ труб 0,001 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,012 т/год; отходы кабельно-проводниковой продукции 0,0169 т/год; металлолом 50 т/год; обрезки стальных труб 0,81 т/год) и 2 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,003 т/год; тара металлическая из-под краски 0,01 т/год) видов отходов. На период эксплуатации объекта предусматривается 10 наименований отходов, из них: 6 неопасных (твёрдо-бытовые отходы 1,08 т/год; древесные отходы 15,792 т/год; огарки сварочных электродов 0,002 т/год; смет с территории 1,4 т/год; отработанные светодиодные лампы 0,006 т/год; металлолом 20 т/год) и 4 опасных (тара пластмассовая из-под краски 0,001 т/год; тара металлическая из-под краски 0,003 т/год; промасленный грунт 0,6 т/год; ветошь промасленная 2 т/год) видов отходов.

В соответствии с пп 1 п. 2 раздела 3 Приложения 2 ЭК РК наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более, объект относится к III категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: В связи с тем, что возможны существенные воздействия при реализации

намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные пунктом 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 280 от 30.07.2021 г. (далее Инструкция), также на основании подпункта 4 пункта 29 Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду и требованиям Приложения 1 Кодекса является обязательным :

п.25.1. воздействие будет осуществляться в черте города по ул. Ж.Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорска.

А так же:

п.25.22. оказывает воздействие на населенные или застроенные территории (расположен на территории города);

п.25.23. оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения) расположен в черте города.

пп.25.8 является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды.





Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса).

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

При разработке ОВОС необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности, согласно сводного протокола, размещенного на Едином экологическом портале <https://ecoportal.kz>, а также в настоящем заключении.

**И.о. Руководителя Департамента
экологии по Восточно-Казахстанской области**

А. Сулейменов

*исп. Бердыгожин Д.М.
тел:8(7232)20-89-86*

Приложение

**Сводная таблица предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности
на ТОО «MSK GROUP KZ» в производственном цеху предусматривается разместить
оборудование по изготовлению технологических масел в г.Усть-Каменогорск**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
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.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Дата составления протокола: 18.08.25.

Заявление поступило в адрес Департамента KZ90RYS01265086 от 18.07.2025

Место составления протокола: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 12, Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭПР

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭПР

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов: 16.04.25 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных государственных органов, наименование проекта намечаемой деятельности: 21.07.25-08.08.25 г.

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов

№	Заинтересованные государственные органы и общественность	Замечание или предложение
1	ГУ «Аппарат акима города Усть-Каменогорск	не поступили замечания и предложения
2	Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области	не поступили замечания и предложения
3	Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира	РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» рассмотрев по компетенции заявление о намечаемой деятельности ТОО «MSK GROUP KZ», строительство и последующая эксплуатация цеха по производству технических масел, расположенного по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева, 173 ВКО, №KZ90RYS01265086 от 18 июля 2025 года, сообщает следующее. Так как намечаемая деятельность расположена на территории населенного пункта, замечаний и предложений нет.
4	Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области	В связи с большим объемом замечания и предложения представлены ниже в приложениях.
5	Управление земельных отношений ВКО	В соответствии с пунктом 3 статьи 14-1 Земельного кодекса Республики Казахстан проведение экспертизы проектов и схем городского, районного значения, затрагивающих вопросы использования и охраны земель относится к компетенции уполномоченных органов районов, городов областного значения в пределах границ района, границ (черты) города и на территории, переданной в его административное подчинение, в связи с чем, предложений по заявлению о намечаемой деятельности ТОО «MSK GROUP KZ» не имеется.
6	Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов	Предложения и замечания: в случае пользования поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта, до начала работ оформить разрешение на специальное водопользование, с утверждением удельных норм и водопотребления и водоотведения в Комитете по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК (ст.45 Водного Кодекса РК). - согласование предпроектной и проектной документации с Ертисской БИ не требуется (ст. 24, 85, 86, 50 Водный кодекс РК).
7	Департамент Комитета промышленной безопасности по ВКО	Департамент по чрезвычайным ситуациям Восточно-Казахстанской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан (далее - Департамент) касательно направления замечаний и предложений к проекту «Строительство и последующая эксплуатация цеха по производству технических масел», ТОО «MSK GROUP KZ» сообщает, что Департамент не наделен функциями и полномочиями по регулированию деятельности в сфере «Прочие виды деятельности».

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере 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.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

		Более того, Департамент не является лицензиаром, осуществляющим выдачу разрешительных документов на виды деятельности в вышеуказанной сфере. Вместе с тем намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством, расширением, реконструкцией, модернизацией, консервацией и ликвидацией опасных производственных объектов должна проводиться в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.
8	ВК МДГ МГПР РК «Востказнедра»	РГУ МД «Востказнедра», согласно заявления № KZ90RYS01265086 от 18.07.2025г. ТОО «MSK GROUP KZ» сообщает, что по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в пределах намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.
12	РГУ «Инспекция транспортного контроля по ВКО»	- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.
13	Общественность	не поступили замечания и предложения
14	Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области	1. Необходимо указать откуда будет поставляться вода на технические и питьевые нужды. Включить информацию по техническому использованию воды. 2. При использовании автотранспорта, необходимо выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (требование статьи 208 Кодекса). 3. Указать предлагаемые меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.). Предусмотреть мероприятия по предотвращению пыления во время проведения работ. 4. Отходы производства и потребления. 4.1. Провести анализ и инвентаризацию всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности. 4.2. Определить классификацию и методы переработки, утилизации всех образуемых отходов. 4.3. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов. 4.4. Предусмотреть мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования. 5. Необходимо описать технологическую процедуру по перегреву масла. Указать место обустройства на карте. 6. В связи с тем что намечаемая деятельность находится в черте города необходимо предусмотреть СЗЗ, согласовать участки работ с Санитарно-эпидемиологической службой. 7. Предусмотреть территорию по складам хранения с гидроизоляцией. 8. Каким методом будет охлаждаться вода, необходимо более подробно описать процесс охлаждения? Планируется ли использование воды для охлаждения? При использовании воды планируется ли сброс? 9. Необходимо указать имеется ли у заявителя ТОО «MSK GROUP KZ» сертификат на производство технических масел.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжаттар» заңымен енгізілген электрондық құжаттардың қолдануы туралы заңымен, 1-бабының 1-тармағымен және 1-бабының 2-тармағымен сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. 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.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





	10. Включить информацию о наличии либо отсутствии ливневой канализации на площадке оператора. В случае отсутствия ливневой канализации предусмотреть мероприятия по ее устройству, сбору и очистке ливневых, дождевых и талых вод. Исключить сброс стоков без очистки на рельеф и водные объекты. 11. Предусмотреть мероприятия- по организации сбора ливневых, талых вод и их отчистку и указать дальнейшее направление очищенных ливневых вод. 12. Необходимо включить полный водохозяйственный баланс, в том числе с описанием осуществления отведения воды в резервуары мойки и очистка деталей, узлов и агрегатов, ливневые стоки. 13. Включить расчет по шумовому воздействию и вибрации. Обосновать в соответствии с СанПИН. 14. В местах складирования масел необходимо предусмотреть поддоны для предотвращения загрязнения почвы. 15. Включить подробную характеристику мероприятий в период НМУ (неблагоприятных метеорологических условий), конкретизировать мероприятия по снижению эмиссий в периоды НМУ анализ эффективности, каждого мероприятия (с подтверждением расчетов). Заранее согласовать с Департаментом экологии. 16. Предоставить анализ и рассеивание с учетом действующих предприятий влияния на компоненты окружающей среды на территории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности. Учесть розу ветров по отношению к населенному пункту, СЗЗ согласно подпункта 2 пункта 4 статьи 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения. 17. Необходимо указать основные источники выброса, описать способы очистки. Предусмотреть КПД очистки более 95%. Предусмотреть мероприятия по сокращению эмиссии. 18. Необходимо конкретизировать какой вид отхода образуется при переработке масла. 19. Обосновать образование древесных отходов 15,792 т/год указанных при эксплуатации объекта. 20. Конкретизировать способ за счет чего будет тепловая обработка для равномерного распределения присадок в масляной основе.
--	--





Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Приложения

Замечания и предложения по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия, а также по устранению его последствий:			
№	Оцениваемые параметры	Замечания	Предложения

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере 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.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

2	Установление и соблюдение санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	Заявление не содержит в себе сведений о установлении государственным или аккредитованными экспертами размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны.	В соответствии со ст. 20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект установления размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны, на проект установления/изменения размера санитарно-защитной зоны для действующего объекта (через год после ввода в эксплуатацию на основании результатов годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченным органом, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка. Исключить попадание в границы СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ): 1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома; 2) ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; 3) создаваемых и организуемых территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; 4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования; 5) объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.
3	Водные ресурсы, в т.ч. эмиссии (сбросы) в окружающую среду (водоемы)	-	При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: - Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.
4	Водисточники (места водозабора (поверхностные и подземные воды) для хозяйственно-питьевых целей), хозяйственно-питьевое водоснабжение и места культурно-бытового водопользования	-	Согласно п.204 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. Приказом КР ДСМ-72 от 03.08.2021 года используемый источник водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд должен отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде.
5	Установление и соблюдение зон санитарной охраны (ЗСО) для источников питьевого водоснабжения	-	-

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере 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.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP KZ»

6	Атмосферный воздух, в т.ч. эмиссии (выбросы) в окружающую среду	-	В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект (нормативов) предельно-допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом. При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
7	Сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировка, хранение и захоронение отходов производства и потребления	-	При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировку, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения: -Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934); -Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822); -Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утв. приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 260 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 июня 2015 года № 11204).
8	Проектирование, строительство, реконструкция, переоборудование, перепланировка и расширение, ремонт и ввод в эксплуатацию объектов	-	Согласовать проект строительства в РГП на ПХВ «Госэкспертиза» Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (РГП на ПХВ «Госэкспертиза»).
9	Разрешительные и уведомительные процедуры	-	Направить (при его отсутствии) в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории уведомление о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации) , в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан. Получить (после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии) в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории санитарно-эпидемиологическое заключение на объект (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации) , в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.

И.о. руководителя департамента

Сулейменов Асет Бауыржанович

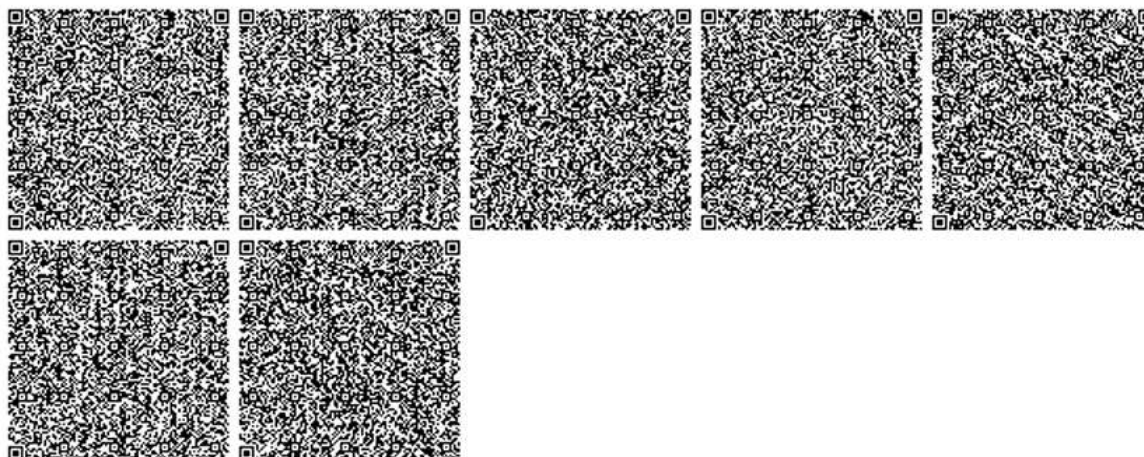
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексері аласыз. Данный документ 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.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере 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.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 2



Құжат «Құжаттардың ұқсастығын бақылау» актісіне сәйкес қолданыстағы заңнаманың талаптарына сәйкес дайындалған. Дәлелді сәйкестігі туралы мәліметтер «Құжаттардың ұқсастығын бақылау» актісіне қолданыстағы заңнаманың талаптарына сәйкес дайындалған.

Семей қаласы

Закключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»





АЛҒЫ СӨЗ

«Өскемен қаласы, № Малдыбаев көшесі, 173 мекенжайы бойынша өндірістік цех салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «QURYLYS EXPERT SARAPTAMA» ЖШС берді.

«QURYLYS EXPERT SARAPTAMA» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.





ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "MSK GROUP KZ"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ДАР-проект"

город Семей

Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»





ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г. Усть-Каменогорске» выдано ТОО «QURYLVS EXPERT SARAPТАМА».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «QURYLVS EXPERT SARAPТАМА».

Закключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»





1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Өскемен қаласы, № Малдыбаев көшесі, 173 мекенжайы бойынша өндірістік цех салу, Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г. Усть-Каменогорске

Дополнительные сведения: QES-0022-01, 23.04.2025, заявления 15.04.2025

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

<https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=ca09a1d8-aff3-4429-92ed-0009e4b2188a>



2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "MSK GROUP KZ"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Дар-Проект», государственная лицензия № 21003543 от 01 февраля 2021 года (II категория), выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области» Акимат Восточно-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 20.01.2025 года, по объекту: «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование, выданное Государственное Учреждение «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска» № KZ08VUA01179746 от 17.07.2024 года;

договор купли-продажи недвижимого имущества и земельного участка по адресу: город Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева, 173, общей площадью 0,3117 га, кадастровый номер земельного участка-05:085:083:325, №2363 от 03.07.2017 года;

земельно-кадастровый-план земельного участка, расположенного по адресу: город Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева, 173, кадастровый номер земельного участка – 05:085:083:325, общей площадью -0,3117 га, целевое назначение земельного участка - для проектирования, строительства и размещения производственного цеха и бетонно-растворного узла, вид права пользования – частная собственность, выданный отдел города Усть-Каменогорск по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО» от 22.01.2024 года №002252429815;

земельно-кадастровый-план земельного участка, расположенного по адресу: город Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева, 173, кадастровый номер земельного участка – 05:085:083:511, общей площадью -0,2943 га, целевое назначение земельного участка – для обслуживания производственного цеха бетонно-растворного узла, вид права

Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»





пользования – частная собственность, выданный отдел города Усть-Каменогорск по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО» от 21.05.2024 года №0101000053837328;

протокол испытаний дозиметрического контроля №599 от «13» августа 2024г.

протокол испытаний плотности родона №600 от «13» августа 2024г.

отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске», выполненная ТОО «ВК ГИИИз», выполненный в январе 2024 года, ГСЛ №003780 от 29.03.2001 г;

отчет по инженерно-топографическим изысканиям на объекте «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске», выполненная ТОО «Градокадастр» города Усть-Каменогорска выполненный в 2024 году;

Технические условия

Технические условия на присоединение электроустановок существующего административно-производственного комплекса и административного корпуса, расположенного по адресу: город Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева, 173/1, выданные АО «Объединенная Энерго Сервисная компания» №02-01-20/93 от 05.01.2024 г.;

Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения выданные ГКП «Өскемен Водоканал» №340 от 25.06.2024 года.

Письма:

- письмо-заявка заказчика от 20 марта 2025 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске»;

- письмо заказчика от 17 февраля 2025 года, начало строительства объекта: «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» предусматривается в мае 2025 года;

- письмо заказчика от 20 марта 2025 года о финансировании производства строительно-монтажных работ по реализации проекта «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» (собственные средства);

- письмо заказчика №03/325 от 20 марта 2025 года о том, что объект: «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске», не относится к объектам, относящимся к объектам требующих получения разрешения на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов;

- письмо заказчика № 3Т-2024-05282668 от 11 сентября 2024 года об отсутствии сибиреязвенных захоронений.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» согласование № KZ75VUA01475069 от 04.03.2025 г., Государственное Учреждение «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска»;

Рабочий проект «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» согласован заказчиком в части соответствия выданному заданию на проектирование и не требует согласования сторонних заинтересованных организаций.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I 3-04-24-/1- ОПЗ Общая пояснительная записка

Том II 3-04-24-/1- ГП - Генеральный план

Альбом 2.2 3-04-24-/1-АС – Архитектурно-строительные решения

Альбом 2.3 3-04-24-/1-КЖ – Конструкции железобетонные

Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»



Альбом 2.4 3-04-24-/1-КМ – Конструкции металлические
Альбом 2.5 3-04-24-/1-ОВ – Отопление и вентиляция
Альбом 2.6 3-04-24-/1 – ВК – Водоснабжение и канализация
Альбом 3.2 3-04-24-/1 - ЭОМ – Силовое электрооборудование
Альбом 3.33-04-24-/1- ПС – Пожарная сигнализация
Альбом 3.4 3-04-24-/1 ЭС – Электроснабжение
Альбом 3.5 3-04-24/1 АПТ Автоматическое пожаротушение
Альбом 3.6 3-04-24-/1 ТХ – Технологический раздел
Том III 3-04-24-/1-ПОС Проект организации строительства
Альбом 3.7 3-04-24/1 Паспорт проекта

Приложения:

инженерно-геологические изыскания (выполненная ТОО «ВК ГИИИЗ», выполненный в 2024 году, ГСЛ №003780 от 29.03.2001 г.)

Топографическая съемка (выполненная ТОО «Градокадастр» города Усть-Каменогорска выполненный в 2024 году;)

Проект определения предварительного (расчетного) размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является- Строительство производственного цеха. Назначение объекта – Промышленно-производственные, складские и коммунальные здания и сооружения, Промышленно-производственные здания и сооружения, Производственный корпус, цех

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

5.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Местоположение: г. Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева, 173.



Рис. 1 Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Площадка расположена в I климатическом районе, подрайон В.

- расчетная температура наружного воздуха - минус 37.3°С;

Закключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»



- скоростной напор ветра - 0,56 кПа;
- вес снегового покрова - 1,5кПа;
- сейсмичность района строительства – 7 баллов.

Инженерно-геологические характеристики участка:

Рельеф площадки полого-равнинный, с незначительными бугровидными возвышенностями. Общий уклон площадки направлен в сторону русла реки Иртыш.

Подземные воды в период проведения инженерно-геологических изысканий скважинами глубиной до 7,0 м не были вскрыты (январь месяц 2024г).

Подтопление площадки грунтовыми водами не прогнозируется.

13.1 Физико-механические свойства грунтов

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.

ИГЭ-1. Насыпной слой - смесь суглинка с щебнем в различных пропорциях со строительным мусором (куски бетона, битого кирпича), слой образован при планировке территории (выравнивающая подсыпка), слой слежавшийся, отсыпан сухим способом. Грунт получил повсеместное распространение с дневной поверхности мощностью 1,0-3,4м.

ИГЭ-2 Гранит среднезернистый до мелкозернистого, светло-серого цвета, биотитовый, крепкий, слабовыветрелый, трещиноватый. Грунт залегает повсеместно на глубине 0,2-0,3м под насыпными грунтами ИГЭ-1. Вскрытая мощность грунта составила 3,0- 3,6м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Территория под проектирование утверждена за земельным участком с кадастровым номером 05-085-083-511 и 05-085-083-325. Площадь участков 0,3117 и 0,2943 га.

Проектируемый объект – «Строительство производственного цеха». Основание для разработки – АПЗ и задание на проектирование.

Генплан выполнен на топографической съемке, предоставленной заказчиком. Система высот - Балтийская, система координат - местная.

Площадь земельного участка в границах отвода под благоустройство F=4387,0 м2 под проектируемый объект.

За разбивочный базис территории были приняты две взаимно-перпендикулярные прямые АБ и ВГ, проходящие через капитальные стены одноэтажного существующего здания на территории проектирования.

В целях обоснования проектного предложения по генплану выполнен анализ ситуации с натурным обследованием по объекту.

Поверхность участка полого-наклонная с общим уклоном к югу. Высотные отметки на съемке изменяются в пределах 330.75+324.50 и составляют около 6 метров.

Пожарные расстояния приняты в соответствии с требованиями с учетом назначения существующих зданий и проектируемых, приказа МЧС РК № 405.от 17.08.2021 г.

Санитарно-защитная зона объекта разработана и утверждена в разделе ОВОС и составляет 100 м.

Стоянки автомобилей, а так же площадка ТБО существующие и расположены на смежном участке принадлежащем одному собственнику 05-085-083-485.

Таблица №1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование	Кол. /м2.	%
1	Площадь отведенного земельного	0,3117 га	

Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»



	участка согласно кадастровому номеру:	0,2943 га	
2	а) площадь застройки.	1174,9	26,7
3	б) площадь покрытия.	2643,7	60,2
4	в) площадь озеленения	43,1	0,9
5	Площадь земельного участка в границах благоустройства	4387,0	100
6	Баланс	4387,0	100

Создание проектного рельефа за счет срезки растительного грунта и подсыпки грунта с целью обеспечения территории, удобной для строительства и благоустройства;
 организация стока атмосферных вод с территории парковки;
 Решена вертикальная планировка смешанным методом: методом проектных отметок и методом проектных горизонталей.
 Для обеспечения нормального стока поверхностных вод согласно СП РК уклоны приняты $\geq 40/00$.

Абсолютная отметка строительного нуля (высота уровня чистого пола первого этажа) определена исходя из планировочных отметок сложившегося благоустройства рельефа прилегающей к зданию территории учитывает ситуацию, чтобы углы здания не подтапливались.

Отметка чистого пола принята 329,15.

Радиусы закругления бордюров проезда приняты 8 м.

Пешеходная сеть протрассирована с допустимыми уклонами в соответствии с направлениями основных путей движения и с учетом кратчайших расстояний.

Вокруг здания запроектирована отмостка шириной 1м.

Поперечные уклоны отмостки, пешеходной части и проездов в расчетах принималась 5-100/00.

Так как ПДП данного района не разработано, существующие отметки дорог не предоставляются. Заезд на территорию с юга – отметки приняты согласно существующим отметкам, выезд с территории на западе участка с планируемой поверхности до существующих отметок дороги по уклону не превышающему нормативный.

Покрытия:

Согласно проекту для проезда, стоянок, отмостки, пешеходных дорожек, твердые покрытия, асфальтобетон и бетонные плитки Тип I и Тип II.

Поверхностям покрытий приданы уклоны, определённые вертикальной планировкой $\geq 4\%$ для обеспечения поверхностного водоотвода.

Бортовые камни (бордюры):

В проекте по периметру проездов, пешеходных дорожек, вдоль зеленых полос предусмотрены бордюры, два типоразмера БР 100.20.8 и БР 100.30.15, для отделения проезда, для разделения элементов покрытий.

Бортовые камни подлежат установке на уплотненном грунте на подготовленном бетонном основании.

Борт должен повторять проектный профиль покрытия.

Уступы в стыках бортовых камней не допускаются.

Дорожная одежда (ДО)

При выборе дорожной одежды учтены требования к минимально допустимой толщине слоев СН РК 3.03-01-2013.



Многослойная конструкция дорожной одежды принята исходя из транспортноэксплуатационных требований, климатических, грунтово-гидрологических условий, санитарногигиенических рекомендаций.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Здание цеха, с размерами по осям 14,0 х24 метра в осях 1-5, А-Г

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке на местности 329,15 м.

Здание одноэтажное без подвала

Степень огнестойкости – III а.

Уровень ответственности - II.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - "Д".

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности Ф 5

Отметка здания в коньковой точке -12,240 Конструктивная схема здания-металлический каркас.

Наружные стены- трехслойные сэндвич панели «Металл Профиль» МПТСП-Z-120-B-T-MB, кровля-кровельные сэндвич панели «Металл Профиль».

На первом этаже цеха предусмотрен санузел для рабочего персонала и помещение для приготовления пенообразователя.

На отметке +4,550 расположена технологическая площадка для обслуживания оборудования.

Перегородки, отделяющие помещение пенообразователя от основного цеха выполнены трехслойные сэндвич панели «Металл Профиль» МП-ТСРZ-100-B-T-MB.

Двери - по ГОСТ 30970-2014 -из поливинилхлоридного профиля, и противопожарные по серии 1.236-5, вып.3.

Витражи приняты по ГОСТ 21519-2003 Полы в цехе выполнены из бетона С25/30 с железнением. Покрытие полов в санузле - керамогранитная плитка. Внутренняя облицовка с покрытием полиэстером в заводских условиях.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017, СПРК EN 1991 Проектирование сейсмостойких конструкций обеспечивающими сейсмостойкость здания при расчетной сейсмичности площадки 7 баллов: расчет несущих конструкций здания выполнен с учетом сейсмических воздействий,армирование и сечение конструктивных элементов принято по расчету;

В здании предусмотрено устройство диафрагм жесткости, не менее 2-х в каждом направлении.

СПРК EN 1991 Воздействия на несущие конструкции

СПРК EN 1993 Проектирование металлических конструкций СПРК EN

1991Проектирование сейсмостойких конструкций

Защита конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена согласно СНиП РК 2.01-19-2004. Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465- 76* в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129- 82* при общей толщине покрытия 55 мкм.

Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать V классу по ГОСТ 9.032-74. Для монолитных железобетонных конструкций фундамента принять бетон на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013.

Противопожарные мероприятия

Планировка участка обеспечивает свободный проезд к зданию. Противопожарные мероприятия назначены согласно - С РК 2.02-101- 2014 - "Пожарная безопасность зданий и сооружений", ППБ РК 2006 - "Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан". По конструктивным решениям здание относится ко II-ой степени огнестойкости. По



функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф 3.1, класс по конструктивной пожарной опасности - С1.

Согласно СНиП РК 3.02-06-2009 предусмотрены выходы на кровлю, через наружную металлическую лестницу.

Лестничные клетки согласно СП РК 3.02-101-2012 п. 7.3.10 СНиП РК 3.02-43-2007 освещены через окна в наружных стенах с площадью открывающихся створок не менее 1,2 м на каждом этаже для проветривания.

Противопожарные требования строго регламентируют минимальные расстояния между зданиями и сооружениями. При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность проезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям. Радиусы поворотов проездов для пожарных машин должны быть не менее 18 м. Тупиковые проезды должны заканчиваться разворотными площадками размерами в плане не менее 15×15 м. Расстояние от края проезда до стены здания, как правило, следует принимать 5-8 м для зданий до 10 этажей. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев. Вдоль фасадов зданий, не имеющих входов, допускается предусматривать полосы шириной 6 м, пригодные для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Количество	Примечание
1	Площадь земельного участка согласно правоустанавливающему документу	га	0,3117га 0,2943 га	кадастровый номер 05-085-083-511 05-085-083-325
2	Площадь застройки	м2	1067,2	
3	Площадь здания	м2	339,6	
4	Строительный объем	м3	3497,9	
5	Этажность	этаж	1	

6.2.3 Конструктивные решения

Здание цеха – одноэтажное прямоугольный в плане объем с размерами в осях 1-5/А-Г – 24,0×14,0 м. Высота встроенной технологической площадки составляет 4,51 м; здания цеха до низа несущих конструкций по оси А – 9,9 м, по оси Г – 11,9 м. Принята расчётная схема – рамно-связевая. В плоскости рам колонны жестко защемлены в уровне верха фундаментов, крепление балок к стойкам шарнирное. По балкам установлены горизонтальные связи для обеспечения геометрической неизменяемости каркаса. В продольном направлении жесткость и устойчивость каркаса обеспечивается вертикальными связями.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 329,15 по генплану.

Фундаменты – столбчатые железобетонные одноступенчатые.

Фундаментные балки – монолитные железобетонные сечением 300×350(н) мм.



Ложемент для топливных емкостей – монолитная железобетонная фундаментная плита с размерами в плане 28900×20200 м, толщиной 200 мм. По периметру плиты располагаются стены высотой 0,5м, толщиной 250 мм.

Конструкции выполняются из тяжелого бетона класса С16/20 (В20) с рабочей арматурой класса А500. Соединение рабочей арматуры выполняется ручной дуговой сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-2014, а также внахлест без сварки. Вспомогательная арматура класса А240.

Под конструкции фундаментов выполнить подготовку из бетона класса С8/10 (В7,5) толщиной 100 мм. Размеры подготовки должны превышать размеры конструкций на 100 мм с каждой стороны.

Металлические конструкции.

колонны запроектированы из двутавров стальных горячекатаных с параллельными гранями полок по ГОСТ Р 57837-2017;

стойки запроектированы из профилей стальных гнутых сварных квадратных по ГОСТ 30245-2012;

балки перекрытия и покрытия запроектированы из двутавров стальных горячекатаных с параллельными гранями полок по ГОСТ Р 57837-2017;

вертикальные и горизонтальные связи, распорки запроектированы из профилей стальных гнутых сварных квадратных по ГОСТ 30245-2012;

косоуры запроектированы из швеллеров горячекатаных с уклоном граней полок (У) по ГОСТ 8240-97.

6.2.4 Водоснабжение и канализация

Пораздел «Водоснабжение и канализация» по объекту «Строительство производственного цеха по ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске, ВКО», выполнен с учетом данных, приведенных в смежных разделах и в соответствии с требованиями действующих норм и правил.

В данном подразделе рассмотрены вопросы водоснабжения и водоотведения цеха.

Проектируемое здание размещается на существующей промплощадке, с широко развитой инфраструктурой.

Расчетные расходы воды по зданию приняты:

на хозяйственно-бытовые нужды рабочих в соответствии с СП РК 4.01- 101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

на производственные нужды – не требуется;

на пожаротушение:

а) наружное – согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»;

б) внутреннее – согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

Данные по водопотреблению, водоотведению и потребные напоры приведены в таблице

Таблица № 3

Основные показатели проекта					Примечание
Наименование системы	Потребный напор, м	Расчетный расход			
		м³/сут	м³/ч	л/с	



Хозяйственно-питьевой водопровод (В1)	10	0,05	0,02	0,20	В т.ч. на приготовление горячей воды
Горячее водоснабжение (Т3)		0,022	0,01	0,10	
Противопожарный водопровод (В2)	27	168,48	56,16	15,6	
Хозяйственно-бытовая канализация (К1)		0,05	0,02	1,76	

Внутренние сети водопровода и канализации

В здании проектируются следующие системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевого водопровода (В1);
- водопровода горячей воды подающий (Т3);
- противопожарный водопровод (В2);
- бытовая канализация (К1).

Хозяйственно-питьевой водопровод предусмотрен для подачи холодной воды к санитарным приборам. Данный водопровод запитывается от проектируемых наружных сетей диаметром 25 мм.

В проектируемом здании предусмотрен ввод диаметром 25 мм с установкой водомерного узла с водомером марки МЕТЕР СВ-15Х-И.

Приготовление горячей воды предусмотрено в электрическом водонагревателе емкостью 15 л, марки PSH 15 TREND.

В проектируемом здании сети холодного и горячего водоснабжения выполнены тупиковыми. Сети систем В1, Т3 запроектированы из стальных труб по ГОСТ 3262-75* «Трубы стальные водогазопроводные» диаметрами 25 мм и полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для водоснабжения и отопления» диаметрами 20 - 25 мм. Крепление трубопроводов выполнено к конструкциям здания. Трубопроводы систем предусмотрены с открытой прокладкой.

Для компенсации сейсмических воздействий, согласно пункту 8.2.6 СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», на вводе в здание перед измерительным устройством предусмотрено гибкое соединение, допускающее угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

После монтажа выполнить промывку и дезинфекцию сетей водоснабжения, с проведением контрольных анализов качества воды с целью обеспечения безопасности горячего и холодного водоснабжения для здоровья населения.

Рабочим проектом предусмотрено внутреннее пожаротушение из пожарных кранов согласно пунктам 4.2.1, 4.2.5 и таблиц 2, 3 СП РК 4.01- 101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», (объем здания 4236,4 м³, категория - В, степень огнестойкости IIIa) расход воды на внутреннее пожаротушение принят 15,6 л/с (3 струи по 5,2 л/с).

Внутренний противопожарный водопровод объекта выполнен отдельной сетью противопожарного водопровода В2. Сети системы В2 запроектированы из стальных электросварных труб диаметром 108×4,0, 89×3,5 мм по ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные».

К установке приняты шкафы фирмы НПО «Пульс», в которых установлены пожарные краны диаметром 65 мм, с длиной пожарного рукава 20 м и диаметром spryska наконечника 19 мм для струи производительностью 5,2 л/с.



Водоотведение проектируемого здания решается системой бытовой канализации (K1). Отвод хозяйственно-бытовых стоков от проектируемых санузлов производится в проектируемые сети бытовой канализации (K1) диаметром 110 мм.

Внутренние системы бытовой канализации (K1) приняты из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50 ÷ 110 мм по ГОСТ 22689-2014 «Трубы полиэтиленовые канализационные и фасонные части к ним».

В помещении для приготовления пенообразователя предусмотрен приемки для отвода проливов, из данного приемки стоки отводятся самотечной сетью производственной канализацией K3 в водонепроницаемый выгреб.

Система K3 запроектированы из чугунных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 9583-75 «Трубы чугунные напорные».

В связи с сейсмичностью района 7 баллов предусмотрены следующие мероприятия:

на вводе водопровода перед водомерным узлом установлена гибкая вставка (компенсатор);

стыковые соединения трубопроводов (раструбные) на резиновых уплотнительных кольцах;

стыки стальных труб свариваются только электродуговым методом,

обеспечивающим равнопрочность сварного соединения с телом трубы;

жесткая заделка трубопроводов в стенах и фундаментах здания не допускается.

Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты имеют размеры, обеспечивающие зазор трубы не менее 0,2 м, заполняемые эластичным водогазонепроницаемым материалом.

Внутренние сети водопровода и канализации представлены на чертежах 3-04-24/1-ВК.

6.2.5. Отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен на основании заявления Заказчика, архитектурных чертежей и задания на проектирование. Раздел выполнен в соответствии с нормативными документами:

- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";
- СН РК 2.04-07-2022 "Тепловая защита зданий";
- СП РК 2.04-107-2022 "Тепловая защита зданий";
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания";
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";
- СП РК 4.02-108-2014 "Проектирование тепловых пунктов";
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".
- СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения". Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования приняты:
- систем вентиляции для теплого периода - плюс 29,2 С (параметр А), относительная влажность - 45%;
- системы отопления и вентиляции для холодного периода - минус 37,3 С (параметр Б), относительная влажность - 75%;
- систем кондиционирования - плюс 31,0 С (параметр Б), относительная влажность - 45%;
- средняя температура за отопительный период - минус 7.2 С;
- отопительный период - 202 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях цеха приняты согласно действующих норм РК:

- для цеха - плюс 16°С;
- для сан.узла - плюс 18°С;





Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP K7»

- для адм.помещений - плюс 20°С;

Источником теплоснабжения служит локальный электрический котел напольного типа ZOTA-70 «Prom», с температурным графиком сети 80-60°C.

Схема системы теплоснабжения - зависимая.

Горячее водоснабжение предусматривается от бойлеров (см.раздел ВК). Регулирование количества отпускаемой тепловой энергии - количественно-качественное. Ввод теплосети, регулирование температуры теплоносителя и устройство запорнорегулирующей арматуры предусматривается в помещении котельной, расположенной в пристройке здания. Врезка распределительного теплопровода запроектирована диаметром 57х3.0мм.

Система отопления - двухтрубная горизонтальная.

В качестве отопительных приборов используются алюминиевые радиаторы Tipido-500 (теплоотдача 180Вт), с межосевым расстоянием в 500мм, настенного исполнения, с боковым подключением и регистры из гладких стальных труб по ГОСТ 31311-2005.

Каждый прибор регулируется самостоятельно, посредством установки термостатического клапана на каждом отопительном приборе индивидуально и установки клапанов двойной регулировки - на регистрах.

На разводящих магистралях для регулирования системы отопления по веткам предусматриваются балансировочные клапаны. Удаление воздуха из системы предусматривается кранами типа Маевского, установленных в верхних пробках приборах отопления.

В нижних точках систем отопления предусматриваются спускники для опорожнения систем в канализацию, в верхних-воздушники.

Трубопроводы системы отопления предусматриваются из стальных водогазопроводных обычных труб по ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок, потолка, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном не менее 0,002.

Монтаж, прием и сдачу в эксплуатацию систем отопления вести, согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и "Правил эксплуатации тепло потребляющих установок и тепловых сетей потребителей", а также согласно требованиям СП РК 3.05-103-2014 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы".

Провести испытание системы отопления на тепловой эффект, в соответствии с действующими нормами на территории РК.

Вентиляция

Вентиляция здания предусматривается приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная организованная. Воздухообмен в помещениях определен из условия обеспечения кратности воздухообмена, предусмотренной требованиями норм в соответствии с назначением помещений и по технологическим требованиям. Так же предусматривается устройство местной вытяжной системы вентиляции с фильтрованием выхлопного воздуха, при помощи устройства фильтровального оборудования от маслянистых веществ и туманов.

Подача свежего воздуха в помещения цеха предполагается приточной установкой П1 канального типа, заводского изготовления фирмы VTS

Казахстан, состоящая из воздушного клапана, фильтра, вентилятора, шумоглушителя, калорифера электрического. Свежий подогретый воздух подаётся в помещения цеха непосредственно из нижней и верхней зон в одинаковом количестве.

Системой В1 отработанный воздух из помещения цеха местными отсосами удаляется наружу, через фильтровальное оборудование CH-5 ECOSORB.



Системами ВЕ1 и ВЕ2 происходит удаление воздуха из помещения цеха естественным способом, при отключении системы В1.

Системой В2 удаляется отработанный воздух из сан.узла.

В качестве воздухораспределителей используются приточно-вытяжные не регулирующиеся решетки.

Воздуховоды предусматриваются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020 класса Н.

Над воротами устанавливаются воздушно-тепловые завесы, для предотвращения попадания холодного наружного воздуха во внутрь помещений.

Противодымная защита при пожаре.

В соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», а также СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» для предотвращения распространения продуктов горения по воздуховодам в случае возникновения пожара предусматривается отключение всех вентиляционных систем.

Так же, в помещение цеха предусматриваются автоматические открывающиеся фрамуги, на случай возникновения пожара.

Борьба с шумом и вибрацией

В системах вентиляции устанавливаются малозумные вентиляторы и шумоглушители.

В воздуховодах и трубопроводах скорость движения воздуха и теплоносителя приняты в нормируемых пределах.

Теплоизоляция

Воздуховоды приточной вентиляции от воздухозаборной решетки до приточных установок и выхлоп вытяжной вентиляции изолируются рулонной изоляцией Misot-Flex ST-RL/ALU-SA толщиной 13 мм. Трубопроводы, проходящие над дверными проемами, в канале или створе пола изолируются Misot-Flex ST-RL толщиной 19 мм.

Таблица №4

Основные показатели проекта								
Наименование здания, сооружения	Объем м3	Периоды года при tн оС	Тепловая мощность Вт				Расход холода Вт	Установленная мощность Вт
			Отопление	Вентиляция	Горячего водоснабжения	Общая		
Цех	3680	-37,3	66540 эл	71400 эл		137940		8,85

6.2.6 Электрооборудование и электроосвещение

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся к III категории. Распределение энергии осуществляется со щитов типа ПР8503.

Для питания осветительной и силовой нагрузки приняты щиты типа ПР8503 и ЩРн. Управление оборудованием местное и дистанционное с пульта управления в операторной.

Электрообогреватель Термик Техно-100 и насосы SHIMGE XPS 25-6-180 управляются по месту, сигнал о работе выведен на пульт управления.

Питающая сеть прокладывается кабелем ВВГнг по кабельным конструкциям, в коробе, и в стальных трубах в полу.

Проектом принято рабочее и аварийное освещение, которое выполняется светодиодными светильниками FACTORY PRS LED, Ритм ССОП, CD LED. В проекте





13

6.2.7 Пожарная сигнализация

Сеть оповещения о пожаре выполнена огнестойким кабелем с медными жилами типа КПСЭнг(А)-FRLS сечением 2х2х0,5 мм.кв., проложенным под перекрытием и по стенам на скобах.

6.2.8 Электроснабжение



Подключение объекта к сетям электроснабжения выполнить согласно технических условий №02-01-20/93 от 05.01.2024г, выданным АО "ОЭСК". Сеть электроснабжения выполняется кабельной линией 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-6/0,4кВ №104-2П до ГРЩ проектируемого здания цеха.

Учет электроэнергии в РУ-0,4 кВ ТП-6/0,4кВ №104-2П существующий.

Для подключения объекта в РУ-0,4кВ ТП-6/0,4кВ №104-2П установить дополнительно автоматический выключатель ВА47-100 с током расцепителя 400А.

Кабельная линия выполняется кабелем марки АВББШв-1,0, сечением 4х185 мм.кв. Сечение определено по допустимому току и проверено по потере напряжения.

Прокладку кабеля в траншее выполнить с защитой сигнальной лентой, при пересечении автомобильного проезда в двустенных полиэтиленовых трубах диаметром 110мм типа ДКС.

Траншеи, пересечения и параллельную прокладку с инженерными коммуникациями и дорогами выполнить согласно ПУЭ РК и серии А5-92.

Электромонтажные работы выполнять согласно действующих ПУЭ РК, ПТЭ и ПТБ

6.2.9 Система автоматического пенного пожаротушения

Подраздел «Строительство цеха по производству технических масел, по ул. Молдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске, ВКО», выполнен на основании задания на проектирование, а также нормативных документов, строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основной задачей разработки раздела является описание и обоснование мероприятий по автоматическому пожаротушению проектируемых объектов.

При выборе способа пожаротушения учитывались:

Тип пожарной нагрузки и рекомендуемые способы пожаротушения, приведенные в «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства тушения»: Справ. изд.: в 2 книгах; - М., Химия, 1990г, А.Н.Баратов и другие.

Тип пожарной нагрузки и рекомендуемые способы пожаротушения в зависимости от класса пожара приведенные, в «Средства пожарной автоматики. Область применения. Выбор типа. Рекомендации» - М.: ВНИИПО, 2004 г, В.В. Пивоваров и др. (Таблица 5.1.).

Проектируемые здания размещаются на застроенной территории промплощадки, с широко развитой инфраструктурой.

Здание цеха включает в себя производственные помещения.

Все защищаемые помещения отапливаемые, температура воздуха в зимний период не ниже +5°C.

Горючий материал – масло. Высота помещения – до 12 м.

6.2.10 Технологический раздел

Технологический процесс производства состоит из следующих стадий: приём сырья и реагентов, входной контроль по качеству сырья, изготовление масел согласно рецептур, затаривание готовой продукции и паспортизация.

Всё сырьё, поступающее на установку, должно пройти входной контроль на соответствие нормам, предусмотренным НД (ГОСТ, ОСТ, ТУ, СТП, СТО, сертификат поставщика по импорту). Сырьё, не прошедшее входной контроль на соответствие НД, не допускается к применению в производстве масел.

Приём сырья и реагентов

Базовые масла поступают на предприятие автотранспортом. По приходу масел, проверяются соответствующие документы, наличие паспорта качества. Производится соответствующий замер количества поступившего сырья и отбор проб, согласно норм отбора проб и производится анализ на соответствие паспорту качества и НД на данный продукт. По полученным результатам базовые масла приёмными насосами Н-5 и Н-6 принимаются в соответствующие резервуары. При отклонении по каким либо параметрам, результаты испытаний анализируются главным технологом и принимается решение о принятии масла в производство с учётом отклонений или забраковке и



выставлении претензии поставщику согласно инструкции (Инструкция о порядке приёмки продукции по количеству П-6 и качеству П-7).

Присадки (реагенты) поступают на установку в металлической таре (объемом 0,2м³), в которой затем хранятся. Дозировка присадок (реагентов) происходит путем взвешивания на электронных весах с последующей загрузкой в варочные аппараты.

Технология изготовления

Технология изготовления масла моторного МТ-16П по ГОСТ 6360-83.

Изготовление масла моторного МТ-16П ведётся в аппаратах с перемешивающим устройством М-1 или М-2 или М-3 снабжённых рубашкой для подачи горячего и холодного теплоносителя, путём компаундирования масел разной степени вязкости с добавлением антиокислительной, моющей, депрессорной и антипенной присадки.

Из резервуара Е-1, через фильтр Ф-5 насосом Н-5, через счётчик СЧ-1 подаётся расчётное количество масла ПС-28 в мешалки М-1или М-2 или М-3. Из резервуара Е-5, через фильтр Ф-5 насосом Н-5, через счётчик СЧ- 1 подаётся расчётное количество масла И-50А. Уровень продукта в мешалках контролируется уровнемером поз. LRAH-11 и LRAH-22, при достижении в мешалках максимально допустимого уровня (85%), срабатывает сигнализация (свет, звук). Контроль количества загружаемых компонентов ведётся через счётчик поз. СЧ-1. В мешалках включается перемешивающее устройство и подогрев. По достижении температуры в мешалке 75-80°С и интенсивного перемешивания (усреднения масляных компонентов) отбирается проба масла для лабораторного контроля на % содержание воды – следы ; и кинематическая вязкость при 100°С мм²/с, в пределах 15,0-16,0. При отклонении показателей по % содержанию воды, смесь масел выпаривают при температуре 120-125°С и снова проверяют на % содержание воды, далее смесь охлаждают до требуемой температуры. При отклонении по вязкости делают соответствующие корректировки. Далее бочковым насосом Н-7 через платформенные весы и загрузочный люк аппарата смешивания подаётся расчётное количество антиокислительной (ДФ-11 или LZ – 3588Z) и среднещелочной сульфонат кальция (С-150 или С-150К). Так же бочковым насосом через загрузочный люк подаётся расчётное количество депрессорной (ПМА-«Д» или Максойл-Д или НІТЕС 5714 или LZ-7749В или Infineum V – 385) и антипенной присадки (ПМС-200А или АК-60000 или Infineum С- 9496) . Смесь в течении 2,0-3,0 часов тщательно перемешивается с помощью перемешивающего устройства и циркуляции по схеме М-1→Н- 1→Ф-1→М-1 или М-2→Н-2→Ф- 2→М-2 или М-3→Н-3→Ф-3→М-3 . После чего отбирается проба для лабораторного контроля согласно параметров указанных в таблице аналитический контроль производства.

После получения положительных результатов анализа продукт считается готовым и с помощью насосов Н-1 или Н-2 или Н-3 сливается в металлическую тару вместимостью 216,5 дм³ для дальнейшей паспортизации и реализации потребителю.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.





На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Охрана окружающей среды

Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.



При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске»

Проект определения предварительного (расчетного) размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для производственного цеха по получению технических масел путем смешения нефтяных базовых масел с функциональными присадками ТОО «MSK GROUP KZ».

Рассматриваемый объект расположен по улице Ж. Малдыбаева, 173 в городе Усть-Каменогорске Восточно-Казахстанской области (строительство и дальнейшая эксплуатация).

Вид деятельности предприятия – обрабатывающая промышленность.

Вид намечаемой деятельности – получение технических масел путем смешения нефтяных базовых масел с функциональными присадками в проектируемом производственном цехе.

Территория объекта граничит:

- с севера, северо-запада, северо-востока, запада – с земельным участком, выделенным для размещения административно-производственного комплекса и административного корпуса;
- с востока, юго-востока, юга, юго-запада – со свободными территориями.

Ближайшие жилые зоны находятся:

- в южном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 241 м;
- в северо-западном направлении от границ территории предприятия на расстоянии 275 м.

Основными производственными объектами на территории рассматриваемого объекта являются:

- производственный цех - проектируемый;
- шесть резервуаров Е-1, Е-2, Е-3, Е-4, Е-5, Е-6 объемом по 200 куб.м каждый для приема и временного хранения базового масла (сырья) - проектируемые.

Согласно подпункту 8 пункта 43 раздела 10 Приложения 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 - склады горюче-смазочных материалов относится к IV классу опасности санитарной классификации, размер СЗЗ составляет 100 м.

В планируемую предварительную (расчетную) СЗЗ не попадают: территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования; объекты по выращиванию



сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания. Территория предприятия не входит в особо охраняемые природные территории Республики Казахстан.

В соответствии со схемой функционального зонирования из материалов Генерального плана города Усть-Каменогорска, земельный участок расположен на территории промышленно-производственных, коммунально-складских предприятий

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам Рабочего проекта выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Начало строительства предусмотрено в июне 2025 года.

Таблица №5

Основные экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Количество	Примечание
1	Площадь земельного участка согласно правоустанавливающему документу	га	0,3117га 0,2943 га	кадастровый номер 05-085-083-511 05-085-083-325
2	Площадь застройки	м2	1067,2	
3	Площадь здания	м2	339,6	
4	Строительный объем	м3	3497,9	
5	Этажность	этаж	1	

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QURYLIS EXPERT SARAPTAMA» в рабочий «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план (Сарсенбаева Д.Н.)

1. На ситуационной схеме указали границу участка по землеотводу с кадастровым номером участка, прилегающие объекты на смежных участках с их назначением, перепроверили границы СЗЗ с экспертом СЭС

2. Разбивочный план выполнили в соответствии с разделом 5 ГОСТ РК 21.508-93: А) Нанесли границу участка и ее размеры согласно правоустанавливающего документа с указанием размеров сторон и углов поворота (п.5.1), показали условным обозначением границу участка благоустройства.

Б) В ведомости зданий и сооружений показатели (площадь застройки, общая площадь, строительный объем) проверили на соответствие с разделом АР/АС/паспорта готовых изделий (в случае применения заводского сооружения), п.3.5 ГОСТ 21.508-93

Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»





Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP KZ»

В) По всем зданиям и сооружениям проставили размеры, оси и расстояния между ними, крыльца, выходы и доступ к ним, п.3.5 ГОСТ 21.508-93; все чертежи выполнили читаемыми, п.5.2 ГОСТ 21.101-97.

4. Не предусмотрены площадка для хранения отходов, парковка автомобилей, уточнить.

Тепловые сети (Бойтанова С.О.)

1 В общих указаниях одновременно с СН РК указали СП РК. Откорректировали с изменениями нормативы.

2. В общих указаниях в таблице "Ведомость ссылочных и прилагаемых документов" указали номер заказа объекта.

3. Лист ОБ-2 В таблице "Характеристика систем" откорректировали расход тепла на вентиляцию.

4. Предоставили расчет тепловых потерь, гидравлический и расчет отопительных приборов регистров. Предоставили расчет тепловых потерь.

5 Предоставили расчет дефлектора, обосновали принятый диаметр дефлектора. (системы BE1, BE 2).

6.Откорректировали спецификации с учетом замечаний.

7.Откорректировали энергетический паспорт и предоставили с расчетом. (класс энергоэффективности D величина отклонения расчетного значения от -5 до +5%)

Электроснабжение (Плешаков М.А.)

1. Обосновали получение новых технических условий на 800кВт, так как существующая мощность составляет 360кВт, так как по проекту составляет 190.4кВт.

3. Однолинейную расчетную схему выполнили согласно гост

4. На плане необходимо показать длину трубы, для обоснования длины в спецификации

5. Заданием на проектирование указали выполняемые пункты технических условий

Сети водопровода и канализации (Абилев А.Т.)

1. Выполнили комплектацию проектной документации, в соответствии с п. 4.1.2 ГОСТ 21.101-97.

2. Листы, начиная с титульного, проставили сквозную нумерацию страниц согласно п. 9.3 ГОСТ 21 101-97.

3. Лист 1. Основные показатели обосновали расчетом расходов на водоснабжение и водоотведение. Представили гидравлический расчет, расчет подбора счетчика для холодной воды.

4. Лист 1. Проставили подпись ГИПа, согласно ГОСТ 21.101-97. 6. Лист 1.

Проект организации строительства (Касенов К.М.)

1. Дополнили стройгенпланом. Указали радиус опасной зоны работы крана, указали перемещение крана с учетом вылета стелы и грузоподъемности по всему периметру здания, указали места складирования материалов, зон для курения, размещения противопожарного инвентаря.

Общая пояснительная записка (Касенов К.М.)

1. Титульный лист заверили подписью и печатью проектной организации.

2. Откорректировали состав проекта. Разделение по томам и альбомам выполнили согласно ГОСТ 21.101-97 п.4.1, приложение А.

3. Откорректировали пояснительную записку согласно исправленным разделам.

Конструкции железобетонные (Масабаева Д.)

Резервуарный парк

1. Вписали абсолютную отметку 0,000 по ГП.

2. Откорректировали природно-климатические данные участка. Уточнили скоростной напор ветра.

3. Общие данные заверили подписью ГИПа Цех 4. Титульный лист дополнила печатью и подписью организации в соответствии с требованиями п. 4.1.2 ГОСТ 21.101-97.



5. Откорректировали природно-климатические данные участка. Уточнили скоростной напор ветра.
6. Обосновали принятую высоту столбчатых фундаментов. Согласно РПЗ приняты высотой 1,5м, по чертежам более 3м
7. Предоставили расчет фундамента Ф5, Ф6.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром TOO «QURLYS EXPERT SARAPTAMA» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Количество	Примечание
1	Площадь земельного участка согласно правоустанавливающему документу	га	0,3117га 0,2943 га	кадастровый номер 05-085-083-511 05-085-083-325
2	Площадь застройки	м2	1067,2	
3	Площадь здания	м2	339,6	
4	Строительный объем	м3	3497,9	
5	Этажность	этаж	1	

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.

Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
 «Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
 Усть-Каменогорске»





Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP KZ»

Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1688, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «MSK GROUP KZ», в соответствии с условиями договора № QES-0022-01 от 23.04.2025 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Өскемен қаласы, № Малдыбаев көшесі, 173 мекенжайы бойынша өндірістік цех салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады.

Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

Тапсырысшы Қазақстан Республикасының Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау мақсатында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына «Өскемен қалалық сүт комбинаты» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі № QES-0022-01, 23.04.2025 ж. шарт талаптарына сәйкес келіндік етеді.

Support of quantitative phasor analysis, interpretation of the results and comparison of the results with the literature is gratefully acknowledged.

Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу: ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»





Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

22

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Қасенов Қажет Медғатұлы	Экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации	KZ18VJE000823 23	Соответствует
2	Общая пояснительная записка	Қасенов Қажет Медғатұлы	Экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации	KZ18VJE000823 23	Соответствует
3	Генеральный план	Сарсенбаева Дильбар Нарисовна	Градостроительство	KZ69VJE000827 63	Соответствует
4	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения	Плешаков Михаил Анатольевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE000786 73	Соответствует
5	Электроснабжение	Плешаков Михаил Анатольевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE000786 73	Соответствует
6	Конструкции железобетонные	Масабаева Динара Равильевна	Конструктивная часть	KZ36VJE000433 93	Соответствует
7	Архитектурно-строительная часть	Масабаева Динара Равильевна	Конструктивная часть	KZ36VJE000433 93	Соответствует
8	Проект организации строительства	Қасенов Қажет Медғатұлы	Экспертиза градостроительной, предпроектной	KZ18VJE000823 23	Соответствует

Заклучение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г. Усть-Каменогорске»



Данная информация является конфиденциальной и предназначена для внутреннего использования. Любое ее распространение без согласия ООО «MSK GROUP KZ» является нарушением законодательства Республики Казахстан.



Отчет о возможных воздействиях

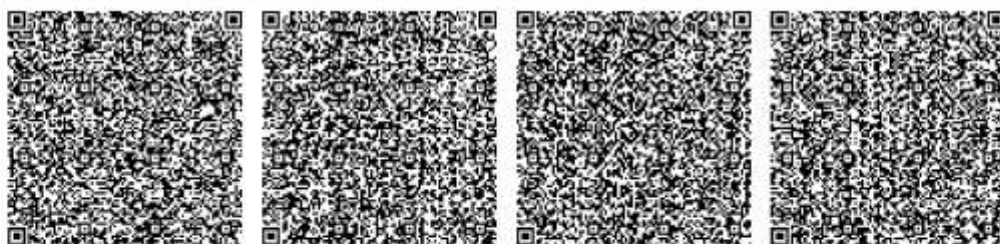
Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

23

			и проектно- сметной документации		
9	Внутренние сети водопровода и канализации	Абилев Адлет Тлекович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ45VJE000823 22	Соответствует
10	Отопление и вентиляция	Бойтанова Салтанат Ондасыновна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ35VJE000778 46	Соответствует
11	Автоматическое пожаротушение	Абилев Адлет Тлекович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ45VJE000823 22	Соответствует
12	Технологические решения	Касенов Азамат Медгатович	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ24VJE0007785 0	Соответствует
13	Конструкции металлические	Масабаева Динара Равильевна	Конструктивная часть	KZ36VJE000433 93	Соответствует
14	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Плешаков Михаил Анатольевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ16VJE000786 73	Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

Текеев С.Е. (Директор)



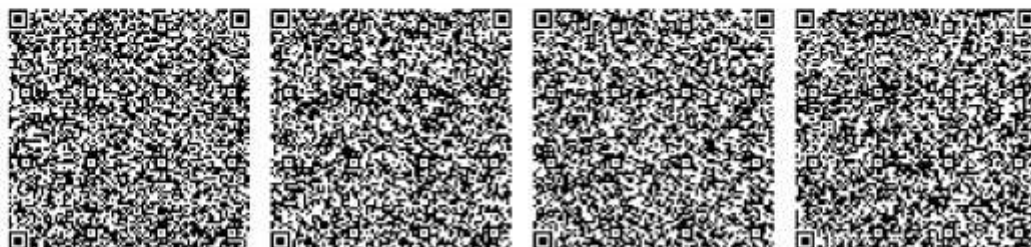
Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173» г.
Усть-Каменогорске»



Визит «Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173» г. Усть-Каменогорске»



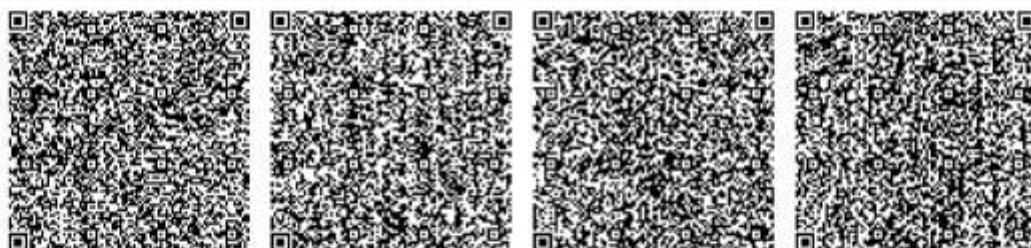
Қасенов Қ.М. (Эксперт)



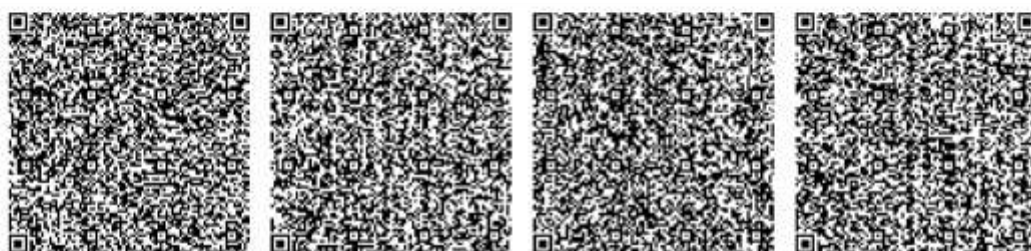
Абилев А.Т. (Эксперт)



Бойтанова С.О. (Эксперт)



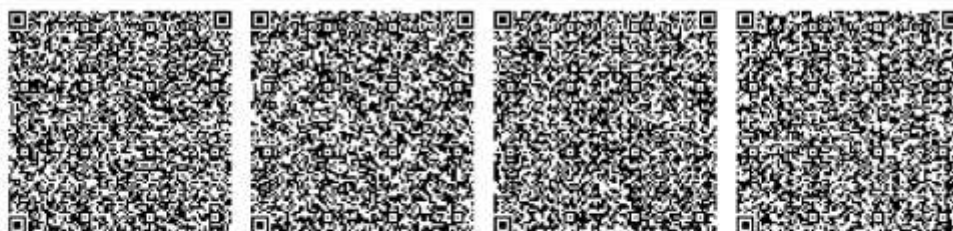
Касенов А.М. (Эксперт)



Масабаева Д.Р. (Эксперт)

Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»





Сарсенбаева Д.Н. (Эксперт)



Плешаков М.А. (Эксперт)



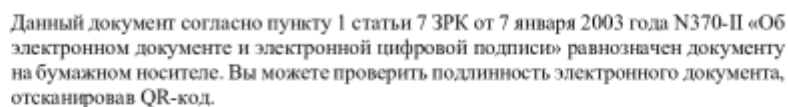
Удостоверение личности владельца информации, внесенной в информационную систему, сформировано информационной системой «Система контроля информации»

Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173в г.
Усть-Каменогорске»





Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP KZ»



Авторы «Соглашения» планируют использовать в будущем сформированную информационную систему «Платина» для мониторинга окружающей среды.

Заключение № QES-0024/25 от 10.06.2025 г. по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу, ул. Малдыбаева, 173» г.
Усть-Каменогорске»





ПРИЛОЖЕНИЕ 3

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.



Республиканское государственное учреждение "Ертісская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
Лұқпан Өтепбаев көшесі 4

Республика Казахстан 010000, г.Семей,
улица Лукпана Утепбаева 4

28.07.2025 №ЖТ-2025-02410041

САЛАХУТДИНОВА КРИСТИНА ВАСИЛЬЕВНА
КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, ЖАРМИНСКИЙ
РАЙОН, Шалабайский, Шалабай, УЛИЦА К.
Сейтказы, 7

На №ЖТ-2025-02410041 от 18 июля 2025 года

РГУ «Ертісская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» поступил запрос о наличии водоохранных зон и полос водных объектов с нижеуказанными координатами: Координаты участка с кадастровым номером 05-085-083-325 № п/п Сев. широта Вост. долгота 1 49°54'48.93" 82° 40'42.43" 2 49°54'48.89" 82°40'44.04" 3 49°54'47.56" 82°40'43.97" 4 49°54'47.54" 82°40'43.37" 5 49° 54'47.20" 82°40'43.29" 6 49°54'46.84" 82°40'43.06" 7 49°54'46.88" 82°40'40.63" 8 49°54'47.70" 82° 40'40.63" 9 49°54'47.94" 82°40'41.19" 10 49°54'47.93" 82°40'42.38" Координаты участка с кадастровым номером 05-085-083-511 1 49°54'47" 82°40'39" 2 49°54'47" 82°40'40" 3 49°54'46" 82° 40'40" 4 49°54'46" 82°40'43" 5 49°54'45" 82°40'42" Общая площадь – 0,606 га Согласно указанным координатам, земельные участки расположены за пределами установленной водоохранной зоны и полосы р.Иртыш (до р.Иртыш составляет около 570м.) (Основание: Постановления ВКО акимата №163 от 03.07.2007г.), в связи с чем согласования предпроектной и проектной документации с Ертісской БИ не требуется (ст.24, 85, 86, 50 Водный кодекс РК). В случае несогласия с данным решением Вы, согласно части 3,4,5 статьи 91, Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган (Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов) или в суд. В силу ст.11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

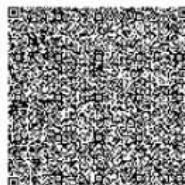
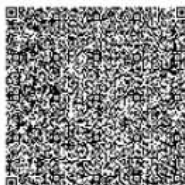
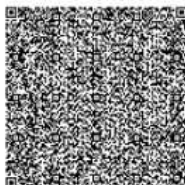
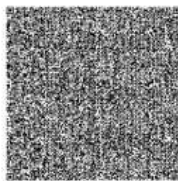
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Руководитель



ЖӘДІГЕР ҰЛЫ МЕДЕТ



Исполнитель

ЕСҚАЛИЕВА ЕРКЕНАЗ ЕРЛАНҚЫЗЫ

тел.: 7232576271

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.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

1 - 1

"Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі Геология комитетінің "Шығысқазжерқойнауы" Шығыс Қазақстан өңіраралық геология департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение "Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан "Востказнедра"

17.09.2024

KZ74VNW00007687

Результат согласования

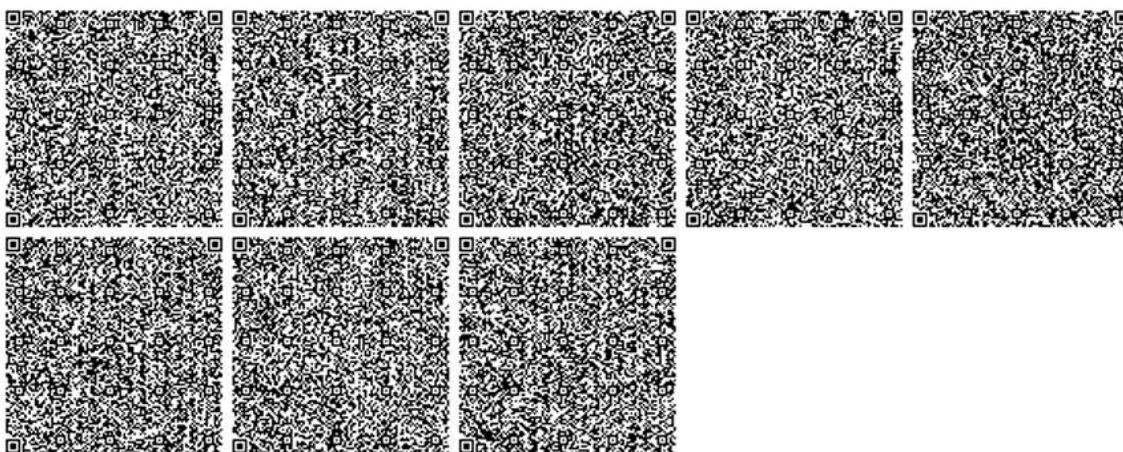
Товарищество с ограниченной ответственностью
"MSK GROUP KZ"

По заявлению №KZ28RNW00136367 от 10.09.2024г., касательно выдачи заключения об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых, сообщаем следующее:

«Шығысқазжерқойнауы» ӨД РММ, «MSK GROUP KZ» ЖШС-нің 10.09.2024 жылғы № KZ28RNW 00136367 (құрылыс объектісі: өндірістік цех) өтінішін қарастыра келе, алдағы құрылыс учаскесі астында, ұсынылған координаттар шегінде бекітілген қорлары бар қатты пайдалы қазбалар мен жер асты суларының кен орындары жоқ екендігін хабарлайды. Аумақтық геологиялық қорларда бар материалдар бойынша, жоспарланған қызмет контурынан оңтүстік-батысқа қарай 800 м қашықтықта, «Өскемен конденсатор зауыты» АҚ шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау үшін жерасты суларының бекітілген пайдалану қорлары бар ұңғыма (№ 8 (2П) бар екенін қосымша хабарлаймыз (20.06.2005 жылғы № 385 ТКЗ Хаттамасы). РГУ МД «Востказнедра» рассмотрев Ваш запрос согласно заявления ТОО «MSK GROUP KZ» № KZ28RNW00136367 от 10.09.2024 года (объект застройки: производственный цех) сообщает, что по имеющимся в территориальных геологических фондах департамента материалам, под участком предстоящей застройки, в пределах представленных координат, месторождений с утвержденными запасами твердых полезных ископаемых и подземных вод нет. Дополнительно сообщаем, что по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, от контура намечаемой деятельности в 800 м на юго-запад находится скважина (№8 (2П)) с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения АО «Усть-Каменогорский конденсаторный завод» (Протокол № 385 ТКЗ от 20.06.2005г.).

Руководитель

Айкешов Серик



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

1 - 1

12001058



ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана **АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ**
Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск,
СОЛНЕЧНАЯ, 14, 1
(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица /
полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей
среды**
(наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом
Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Особые условия
действия лицензии** **лицензия действительна на территории Республики Казахстан**
(в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

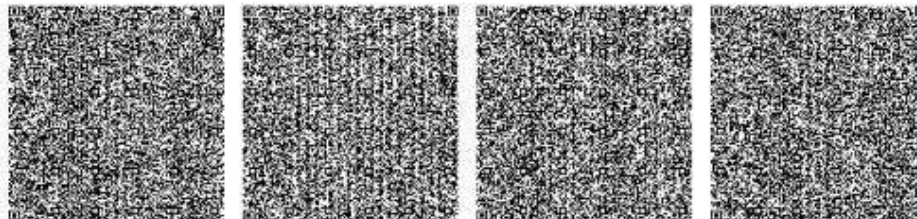
**Орган, выдавший
лицензию** **Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан,
Комитет экологического регулирования и контроля**
(полное наименование государственного органа лицензирования)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)** **ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего
лицензию)

Дата выдачи лицензии **16.03.2012**

Номер лицензии **02241Р**

Город **г.Астана**



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 ЛИЦЕНЗИИ

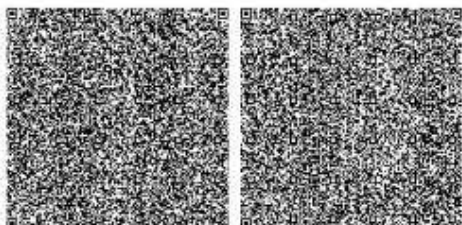
Номер лицензии 02241P

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

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

Орган, выдавший приложение к лицензии	Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан, Комитет экологического регулирования и контроля	
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ	
Дата выдачи приложения к лицензии	16.03.2012	
Номер приложения к лицензии	001	02241P
Город	г.Астана	



Берілген құжат - «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалпақ пастықшатығы құрылған тек.
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 ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02241P

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Филиалы,
представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(место нахождения)

Орган, выдавший
приложение к лицензии

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,
выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к
лицензии

16.03.2012

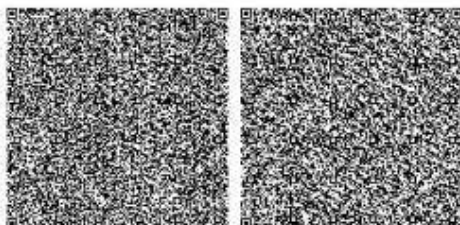
Номер приложения к
лицензии

001

02241P

Город

г. Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қыркүйектің Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалпақ пастықшылығы құрылымы тек.
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 6

**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Шығыс Қазақстан
облыстық орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Өскемен
қ., Қазақстан көшесі 87/1



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

Республика Казахстан 010000, г.Усть-
Каменогорск, улица Казахстан 87/1

16.07.2025 №ЖТ-2025-02326615

САЛАХУТДИНОВА КРИСТИНА ВАСИЛЬЕВНА

КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, ЖАРМИНСКИЙ
РАЙОН, Шалабайский, Шалабай, УЛИЦА К.
Сейтказы, 7

На №ЖТ-2025-02326615 от 11 июля 2025 года

РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что в связи с тем, что намечаемая деятельность ТОО «MSK GROUP KZ» находится в черте города Усть-Каменогорск, диких животных занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, путей миграции диких животных и земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица на данной территории нет. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151 «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан при несогласии с ответом Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий орган или в суд.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

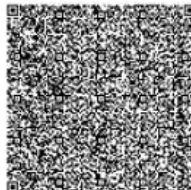
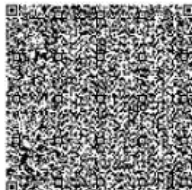
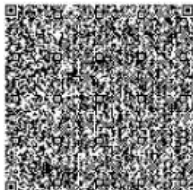
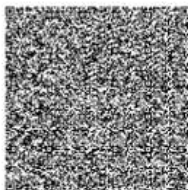


Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Руководитель

**МЕЙРЕМБЕКОВ КАЙРАТ
АМАНГЕЛЬДИНОВИЧ**



Исполнитель

РИЗЕДЕНОВ ДОСЫМ ЕСБОЛУЛЫ

тел.: 7232618760

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.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



ПРИЛОЖЕНИЕ 7

СМ ДП ИЛ 2.10 – А



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «ЦентрЭКОпроект»
Адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12,
тел/факс: +7 (7232) 76 82 76 (E-mail: centrecoproekt@mail.ru,
centrecoproekt@mail.kz)
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.2173
от «29» марта 2024 г. до «29» марта 2029 г.



ПРОТОКОЛ (ОТЧЕТ) ИСПЫТАНИЙ/ИЗМЕРЕНИЙ

№ 01-07/24-02 от «01» июля 2024 г.

всего листов 3

лист 1

1. Наименование заказчика: ТОО «MSK GROUP KZ»
2. Наименование объекта испытаний/измерений: Атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
3. Место проведения испытаний/измерений: ВКО, г. Усть-Каменогорск, граница СЗЗ ТОО «MSK GROUP KZ» Т1-Т8:
Т1 – 49°54'53.24"с.ш. 82°40'43.93"в.д.
Т2 – 49°54'52.16"с.ш. 82°40'47.46"в.д.
Т3 – 49°54'49.65"с.ш. 82°40'48.69"в.д.
Т4 – 49°54'47.41"с.ш. 82°40'47.85"в.д.
Т5 – 49°54'45.77"с.ш. 82°40'43.47"в.д.
Т6 – 49°54'47.07"с.ш. 82°40'39.48"в.д.
Т7 – 49°54'48.91"с.ш. 82°40'37.97"в.д.
Т8 – 49°54'50.30"с.ш. 82°40'38.75"в.д.
4. Номер и дата акта отбора образцов/измерений: № 28-06/24-02 от 28 июня 2024 г.
5. Дата начала проведения испытаний/измерений: 28.06.2024 г.
6. Дата окончания испытаний/измерений: 28.06.2024 г.
7. НД на объект: ГН № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
8. Вид испытаний/измерений: по договору
9. Неопределенность измерений: рассчитывается для показателей по требованию МВИ
10. Характеристика помещения: -
Площадь: -
Виды оборудования и их кол-во: -
11. Условия проведения испытаний:
Температура воздуха 20,0 – 22,0 °С
Относительная влажность воздуха 48,0 – 58,0 %
Атмосферное давление 738,7 – 740,2 мм рт. ст.
12. Средства измерения, применяемые при испытаниях:

№ п/п	Наименование	Заводской, инвентарный номер	Дата, номер, срок действия сертификата (свидетельства) о поверке
-	-	-	-

Результаты протокола (отчета) испытаний/измерений относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения.
Неопределенность измерений/оценивается в случае, если это имеет отношение к достоверности или применению результатов испытаний, если этого требует заказчик, или неопределенность измерения влияет на соответствие данному пределу.
Протокол (отчет) не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории.
Протокол (отчет) испытаний/измерений № 01-07/24-02 от «01» июля 2024 г.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

всего листов 3
лист 2

13. Результаты испытаний/измерений:

№ точки	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Единица измерения	Норма ПДУ, ПДК м.р.	Фактическое значение	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Т1	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	(0,043±0,009)	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т2	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	(0,037±0,008)	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т3	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	< 0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т4	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	(0,049±0,011)	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т5	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	< 0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т6	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	(0,048±0,011)	-

Результаты протокола (отчета) испытаний/измерений относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения. Неопределенность измерений/оценивается в случае, если это имеет отношение к достоверности или применению результатов испытаний, если этого требует заказчик, или неопределенность измерения влияет на соответствие данному пределу. Протокол (отчет) не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории. Протокол (отчет) испытаний/измерений № 01-07/24-02 от «01» июля 2024 г.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

всего листов 3

лист 3

1	2	3	4	5	6	7
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т7	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	(0,036±0,008)	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т8	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	(0,047±0,010)	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-

14. Дополнения, отклонения или исключения из метода: нет

Исполнители:

Специалист ИЛ

Начальник ИЛ

Директор
ТОО «ЦентрЭКОпроект»



(подпись)

Амангельдинов А.С.

(подпись)

Яковлева А.С.

(подпись)

Мигдальник Л.В.

Результаты протокола (отчета) испытаний/измерений относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения. Неопределенность измерений/оценивается в случае, если это имеет отношение к достоверности или применению результатов испытаний, если этого требует заказчик, или неопределенность измерения влияет на соответствие данному пределу. Протокол (отчет) не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории. Протокол (отчет) испытаний/измерений № 01-07/24-02 от «01» июля 2024 г.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

СМ ДП ИЛ 2.5 - А



KZ.T.07.2173
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12,
тел/факс: 8 (7232) 76 82 76

(E-mail: centrecoproekt@mail.ru, centrecoproekt@mail.kz)

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.2173

от «29» марта 2024 г. до «29» марта 2029 г.

АКТ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ/ИЗМЕРЕНИЙ

№ 28-0404-02 от «28» июня 2024 г.

всего листов 3
лист 1

Наименование заказчика: ТОО «MSK GROUP KZ»

Место проведения отбора образцов/измерений ВХО, г. Усть-Каменогорск, улица
С.З.З. ТОО «MSK GROUP KZ» Т1-Т8

Дата отбора образцов/измерений: 28.06.2024 г.

Время отбора образцов/измерений: 08.00-20.00

Наименование объекта (продукции): Комплексный анализ качества топлива

Метеорологические условия при отборе:

Точка отбора образцов/измерений	Температура воздуха, °C	Относительная влажность воздуха, %	Атмосферное давление, мм рт.ст.
1	2	3	4
T ₁	26,13	55,8	724,0
T ₂	26,21	53,5	723,9
T ₃	30,19	29,7	724,3
T ₄	32,31	14,6	723,6
T ₅	28,11	51,3	723,9
T ₆	28,15	53,8	724,5
T ₇	24,62	55,7	724,6
T ₈	24,12	56,2	724,4

Средства измерения:

№ п/п	Наименование	Заводской, инвентарный номер	Дата, номер, срок действия сертификата (свидетельства) о поверке
1	2	3	4
1	Измеритель параметров микроклимата «МЕТЕОСКОП-М»	301918, 00008	11.01.2024 г. до 11.01.2026 г. сертификат о поверке № RK-10-06-225180, № RK-10-06-225513
2	Газоанализатор универсальный ГАНК-4	3584, 00018	02.11.2023 г. до 01.11.2024 г. свидетельство о поверке С-ТТ/02-11-2023/293853188

Результаты акта относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения.
Акт не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории.
Акт отбора образцов/измерений № 28-0404-02 от «28» июня 2024 г.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

всего листов 3
лист 2

Схема отбора образцов/измерений: —

Отклонения, дополнения или исключения из метода отбора/измерения: нет

Результаты отбора образцов/измерений:

Место отбора образцов/измерений	Наименование показателя	№ фильтра	Просасываемый объем воздуха, ед. изм.	Единица измерения	Фактическое значение	НД на метод отбора проб/измерений
1	2	3	4	5	6	7
T1(40°34'53.24"с.ш. 82°40'43.23"в.д.)	Диоксид серы	—	—	мг/м ³	0,034	МОН 8215-022-55371102-3009
	Оксид углерода	—	—	мг/м ³	< 1,8	(5°К2.07.02.0104-2017)
	Углекислый диоксид	—	—	мг/м ³	< 0,6	МОН 8215-022-55371102-3009 (5°К2.07.02.0104-2017)
T2(40°34'52.16"с.ш. 82°40'44.46"в.д.)	Диоксид серы	—	—	мг/м ³	0,032	МОН 8215-022-55371102-3009
	Оксид углерода	—	—	мг/м ³	< 1,8	(5°К2.07.02.0104-2017)
	Углекислый диоксид	—	—	мг/м ³	< 0,6	МОН 8215-022-55371102-3009 (5°К2.07.02.0104-2017)
T3(40°34'49.15"с.ш. 82°40'48.19"в.д.)	Диоксид серы	—	—	мг/м ³	< 0,030	МОН 8215-022-55371102-3009
	Оксид углерода	—	—	мг/м ³	< 1,8	(5°К2.07.02.0104-2017)
	Углекислый диоксид	—	—	мг/м ³	< 0,6	МОН 8215-022-55371102-3009 (5°К2.07.02.0104-2017)
T4(40°34'44.14"с.ш. 82°40'44.86"в.д.)	Диоксид серы	—	—	мг/м ³	0,042	МОН 8215-022-55371102-3009
	Оксид углерода	—	—	мг/м ³	< 1,8	(5°К2.07.02.0104-2017)
	Углекислый диоксид	—	—	мг/м ³	< 0,6	МОН 8215-022-55371102-3009 (5°К2.07.02.0104-2017)
T5(40°34'45.77"с.ш. 82°40'43.47"в.д.)	Диоксид серы	—	—	мг/м ³	< 0,030	МОН 8215-022-55371102-3009
	Оксид углерода	—	—	мг/м ³	< 1,8	(5°К2.07.02.0104-2017)
	Углекислый диоксид	—	—	мг/м ³	< 0,6	МОН 8215-022-55371102-3009 (5°К2.07.02.0104-2017)
T6(40°34'42.02"с.ш. 82°40'32.98"в.д.)	Диоксид серы	—	—	мг/м ³	0,042	МОН 8215-022-55371102-3009
	Оксид углерода	—	—	мг/м ³	< 1,8	(5°К2.07.02.0104-2017)
	Углекислый диоксид	—	—	мг/м ³	< 0,6	МОН 8215-022-55371102-3009 (5°К2.07.02.0104-2017)
T7(40°34'48.91"с.ш. 82°40'37.97"в.д.)	Диоксид серы	—	—	мг/м ³	0,031	МОН 8215-022-55371102-3009
	Оксид углерода	—	—	мг/м ³	< 1,8	(5°К2.07.02.0104-2017)
	Углекислый диоксид	—	—	мг/м ³	< 0,6	МОН 8215-022-55371102-3009 (5°К2.07.02.0104-2017)
T8(40°34'50.30"с.ш. 82°40'38.75"в.д.)	Диоксид серы	—	—	мг/м ³	0,041	МОН 8215-022-55371102-3009
	Оксид углерода	—	—	мг/м ³	< 1,8	(5°К2.07.02.0104-2017)
	Углекислый диоксид	—	—	мг/м ³	< 0,6	МОН 8215-022-55371102-3009 (5°К2.07.02.0104-2017)

Результаты акта относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения.
Акт не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории.
Акт отбора образцов/измерений № 28-0104-02 от «28» июня 2017г.



всего листов 3
лист 3

Дата поступления образцов на испытания _____

Представитель заказчика: Иванов Иван Иванович
(должности/Ф.И.О./подпись заказчика)

Результаты акта относятся только к объектам, прошедшим испытание/измерения.
Акт не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории.
Акт отбора образцов/измерений № 20-0114-02 от 28 марта 2009гг.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

СМ ДП ИЛ 2.10 – А



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «ЦентрЭКОпроект»
Адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12.
тел./факс: +7 (7232) 76 82 76 (E-mail: centrecoproekt@mail.ru,
centrecoproekt@mail.kz)
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.2173
от «29» марта 2024 г. до «29» марта 2029 г.



ПРОТОКОЛ (ОТЧЕТ) ИСПЫТАНИЙ/ИЗМЕРЕНИЙ

№ 28-10/24-01 от «28» октября 2024 г.

всего листов 3

лист 1

1. Наименование заказчика: ТОО «MSK GROUP KZ»
2. Наименование объекта испытаний/измерений: Атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
3. Место проведения испытаний/измерений: ВКО, г. Усть-Каменогорск, граница СЗЗ ТОО «MSK GROUP KZ» Т1-Т8:
Т1 – 49°54'53.24"с.ш. 82°40'43.93"в.д.
Т2 – 49°54'52.16"с.ш. 82°40'47.46"в.д.
Т3 – 49°54'49.65"с.ш. 82°40'48.69"в.д.
Т4 – 49°54'47.41"с.ш. 82°40'47.85"в.д.
Т5 – 49°54'45.77"с.ш. 82°40'43.47"в.д.
Т6 – 49°54'47.07"с.ш. 82°40'39.48"в.д.
Т7 – 49°54'48.91"с.ш. 82°40'37.97"в.д.
Т8 – 49°54'50.30"с.ш. 82°40'38.75"в.д.
4. Номер и дата акта отбора образцов/измерений: № 24-10/24-01 от 24 октября 2024 г.
5. Дата начала проведения испытаний/измерений: 24.10.2024 г.
6. Дата окончания испытаний/измерений: 24.10.2024 г.
7. НД на объект: ГН № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
8. Вид испытаний/измерений: по договору
9. Неопределенность измерений: не требуется
10. Характеристика помещения: -
Площадь: -
Виды оборудования и их кол-во: -
11. Условия проведения испытаний:
Температура воздуха °С -
Относительная влажность воздуха % -
Атмосферное давление мм рт. ст. -
12. Средства измерения, применяемые при испытаниях:

№ п/п	Наименование	Заводской, инвентарный номер	Дата, номер, срок действия сертификата (свидетельства) о поверке
-	-	-	-

Результаты протокола (отчета) испытаний/измерений относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения.
Неопределенность измерений/оценивается в случае, если это имеет отношение к достоверности или применению результатов испытаний, если этого требует заказчик, или неопределенность измерения влияет на соответствие данному предельному.

Протокол (отчет) не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории.

Протокол (отчет) испытаний/измерений № 28-10/24-01 от «28» октября 2024 г.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

всего листов 3

лист 2

13. Результаты испытаний/измерений:

№ точки	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Единица измерения	Норма ПДУ, ПДК м.р.	Фактическое значение	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Т1	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	<0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т2	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	<0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т3	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	< 0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т4	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	<0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т5	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	< 0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т6	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	<0,030	-

Результаты протокола (отчета) испытаний/измерений относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения.
Неопределенность измерений/оценивается в случае, если это имеет отношение к достоверности или применению результатов испытаний, если этого требует заказчик, или неопределенность измерения влияет на соответствие данному пределу.

Протокол (отчет) не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории.

Протокол (отчет) испытаний/измерений № 28-10/24-01 от «28» октября 2024 г.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

всего листов 3

лист 3

1	2	3	4	5	6	7
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т7	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	<0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т8	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	<0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-

14. Дополнения, отклонения или исключения из метода: нет

Исполнители:

Специалист ИЛ

Начальник ИЛ

Директор
ТОО «ЦентрЭКОпроект»

М.П.



(подпись)

Амангельдинов А.С.

(подпись)

Яковлева А.С.

(подпись)

Мигдальник Л.В.

Результаты протокола (отчета) испытаний/измерений относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения. Неопределенность измерений/оценивается в случае, если это имеет отношение к достоверности или применению результатов испытаний, если этого требует заказчик, или неопределенность измерения влияет на соответствие данному пределу. Протокол (отчет) не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории. Протокол (отчет) испытаний/измерений № 28-10/24-01 от «28» октября 2024 г.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

СМ ДП ИЛ 2.10 – А



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ТОО «ЦентрЭКОпроект»
Адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12,
тел/факс: +7 (7232) 76 82 76 (E-mail: centrecoproekt@mail.ru,
centrecoproekt@mail.kz)
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.2173
от «29» марта 2024 г. до «29» марта 2029 г.



ПРОТОКОЛ (ОТЧЕТ) ИСПЫТАНИЙ/ИЗМЕРЕНИЙ

№ 01-07/24-01 от «01» июля 2024 г.

всего листов 3
лист 1

1. Наименование заказчика: ТОО «MSK GROUP KZ»
2. Наименование объекта испытаний/измерений: Атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
3. Место проведения испытаний/измерений: ВКО, г. Усть-Каменогорск, граница СЗЗ ТОО «MSK GROUP KZ» Т1-Т4:
Т1 – 49°54'53.24"с.ш. 82°40'43.93"в.д.
Т2 – 49°54'49.65"с.ш. 82°40'48.69"в.д.
Т3 – 49°54'45.77"с.ш. 82°40'43.47"в.д.
Т4 – 49°54'50.30"с.ш. 82°40'38.75"в.д.
4. Номер и дата акта отбора образцов/измерений: № 28-06/24-01 от 28 июня 2024 г.
5. Дата начала проведения испытаний/измерений: 28.06.2024 г.
6. Дата окончания испытаний/измерений: 28.06.2024 г.
7. НД на объект: ГН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
8. Вид испытаний/измерений: по договору
9. Неопределенность измерений: рассчитывается для показателей по требованию МВИ
10. Характеристика помещения: -
Площадь: -
Виды оборудования и их кол-во: -
11. Условия проведения испытаний:
Температура воздуха 20,0 – 22,0 °С
Относительная влажность воздуха 48,0 – 58,0 %
Атмосферное давление 738,7 – 740,2 мм рт. ст.
12. Средства измерения, применяемые при испытаниях:

№ п/п	Наименование	Заводской, инвентарный номер	Дата, номер, срок действия сертификата (свидетельства) о поверке
-	-	-	-

Результаты протокола (отчета) испытаний/измерений относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения.
Неопределенность измерений/оценивается в случае, если это имеет отношение к достоверности или применению результатов испытаний, если этого требует заказчик, или неопределенность измерения влияет на соответствие данному пределу.
Протокол (отчет) не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории.
Протокол (отчет) испытаний/измерений № 01-07/24-01 от «01» июля 2024 г.



13. Результаты испытаний/измерений:

№ точки	Наименование показателя	НД на метод испытаний	Единица измерения	Норма ПДУ, ПДК м.р.	Фактическое значение	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Т1	Диоксид азота	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/м ³	0,2	<0,024	-
	Оксид азота	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/м ³	0,4	<0,036	-
	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/м ³	0,5	(0,043±0,009)	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/м ³	5,0	<1,8	-
	Сажа (углерод)	МВИ 4215-006-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01144/2-2015)	мг/м ³	0,15	<0,03	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/м ³	1,0	<0,6	-
Т2	Диоксид азота	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/м ³	0,2	<0,024	-
	Оксид азота	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/м ³	0,4	<0,036	-
	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/м ³	0,5	< 0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/м ³	5,0	<1,8	-
	Сажа (углерод)	МВИ 4215-006-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01144/2-2015)	мг/м ³	0,15	<0,03	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/м ³	1,0	<0,6	-
Т3	Диоксид азота	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/м ³	0,2	<0,024	-
	Оксид азота	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/м ³	0,4	<0,036	-
	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/м ³	0,5	< 0,030	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/м ³	5,0	<1,8	-

Результаты протокола (отчета) испытаний/измерений относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения. Неопределенность измерений/оценивается в случае, если это имеет отношение к достоверности или применению результатов испытаний, если этого требует заказчик, или неопределенность измерения влияет на соответствие данному пределу. Протокол (отчет) не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории. Протокол (отчет) испытаний/измерений № 01-07/24-01 от «01» июля 2024 г.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

всего листов 3
лист 3

1	2	3	4	5	6	7
	Сажа (углерод)	МВИ 4215-006-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01144/2-2015)	мг/нм ³	0,15	<0,03	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-
Т4	Диоксид азота	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	0,2	<0,024	-
	Оксид азота	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	0,4	<0,036	-
	Диоксид серы	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664-2017)	мг/нм ³	0,5	(0,047±0,010)	-
	Оксид углерода	МВИ 4215-002-56591409- 2009 (№ KZ.07.00.01664- 2017)	мг/нм ³	5,0	<1,8	-
	Сажа (углерод)	МВИ 4215-006-56591409-2009 (№ KZ.07.00.01144/2-2015)	мг/нм ³	0,15	<0,03	-
	Углеводороды предельные C12-C19	МВИ 4215-007-565914009-2009 (№ KZ.07.00.01143-2015)	мг/нм ³	1,0	<0,6	-

14. Дополнения, отклонения или исключения из метода: нет

Исполнители:

Специалист ИЛ

Начальник ИЛ

Директор
ТОО «ЦентрЭКОпроект»



(подпись)

Амангельдинов А.С.

(подпись)

Яковлева А.С.

(подпись)

Мигдальник Л.В.

Результаты протокола (отчета) испытаний/измерений относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения.
Неопределенность измерений/оценивается в случае, если это имеет отношение к достоверности или применению результатов испытаний, если этого требует заказчик, или неопределенность измерения влияет на соответствие данному пределу.
Протокол (отчет) не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории.
Протокол (отчет) испытаний/измерений № 01-07/24-01 от «01» июля 2024 г.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

СМ ДП ИЛ 2.5 - А



KZ.T.07.2173
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ТОО «ЦентрЭКОпроект»

Адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
070003, г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12,
тел/факс: 8 (7232) 76 82 76
(E-mail: centrecoproekt@mail.ru, centrecoproekt@mail.kz)
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.2173
от «29» марта 2024 г. до «29» марта 2029 г.

АКТ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ/ИЗМЕРЕНИЙ

№ 28-06/24-01 от «28» июня 2024 г.

всего листов 3
лист 1

Наименование заказчика: ТОО «MSK GROUP KZ»

Место проведения отбора образцов/измерений: ВКС, г. Усть-Каменогорск, филиал
СЗЗ ТОО «MSK GROUP KZ» Т₁-Т₄

Дата отбора образцов/измерений: 28.06.2024 г.

Время отбора образцов/измерений: 08:00 - 20:00

Наименование объекта (продукции): Вспомогательный воздух (вентилятор) - рециркуляционный

Метеорологические условия при отборе:

Точка отбора образцов/измерений	Температура воздуха, °C	Относительная влажность воздуха, %	Атмосферное давление, мм рт.ст.
1	2	3	4
T ₁	26,13	55,8	724,0
T ₂	30,13	49,7	724,3
T ₃	28,11	56,3	723,8
T ₄	24,42	56,2	724,4

Средства измерения:

№ п/п	Наименование	Заводской, инвентарный номер	Дата, номер, срок действия сертификата (свидетельства) о поверке
1	2	3	4
1	Измеритель параметров микроклимата «МЕТЕОСКОП-М»	301918, 00008	11.01.2024 г. до 11.01.2026 г. сертификат о поверке № RK-10-06-225180, № RK-10-06-225513
2	Газоанализатор универсальный ГАНК-4	3584, 00018	02.11.2023 г. до 01.11.2024 г. свидетельство о поверке С-ТТ/02-11-2023/293853188

Результаты акта относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения.
Акт не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории.
Акт отбора образцов/измерений № 28-06/24-01 от «28» июня 2024 г.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

всего листов 3
лист 2

Схема отбора образцов/измерений: —

Отклонения, дополнения или исключения из метода отбора/измерения: нет

Результаты отбора образцов/измерений:

Место отбора образцов/измерений	Наименование показателя	№ фильтра	Просасываемый объем воздуха, ед. изм.	Единица измерения	Фактическое значение	НД на метод отбора проб/измерений
1	2	3	4	5	6	7
T ₁ (48°34'53.24"с.ш. 82°40'43.93"в.д.)	Диоксид азота	—	—	мкг/м ³	<0,024	МНН 4215-02-56571102-2003
	Оксид азота	—	—	мкг/м ³	<0,036	(С К 2.07.00.01144-2015)
	Диоксид серы	—	—	мкг/м ³	0,034	— // — // —
	Оксид углерода	—	—	мкг/м ³	<1,8	— // — // —
	Сажа (углерод)	—	—	мкг/м ³	<0,03	МНН 4215-02-56571102-2003 (С К 2.07.00.01144-2015)
	Углеродная пыль/сажа (СН-СН ₂)	—	—	мкг/м ³	<0,6	МНН 4215-02-56571102-2003 (С К 2.07.00.01144-2015)
T ₂ (48°34'49.65"с.ш. 82°40'48.69"в.д.)	Диоксид азота	—	—	мкг/м ³	<0,024	МНН 4215-02-56571102-2003
	Оксид азота	—	—	мкг/м ³	<0,036	(С К 2.07.00.01144-2015)
	Диоксид серы	—	—	мкг/м ³	<0,030	— // — // —
	Оксид углерода	—	—	мкг/м ³	<1,8	— // — // —
	Сажа (углерод)	—	—	мкг/м ³	<0,03	МНН 4215-02-56571102-2003 (С К 2.07.00.01144-2015)
	Углеродная пыль/сажа (СН-СН ₂)	—	—	мкг/м ³	<0,6	МНН 4215-02-56571102-2003 (С К 2.07.00.01144-2015)
T ₃ (48°34'46.72"с.ш. 82°40'43.40"в.д.)	Диоксид азота	—	—	мкг/м ³	<0,024	МНН 4215-02-56571102-2003
	Оксид азота	—	—	мкг/м ³	<0,036	(С К 2.07.00.01144-2015)
	Диоксид серы	—	—	мкг/м ³	<0,030	— // — // —
	Оксид углерода	—	—	мкг/м ³	<1,8	— // — // —
	Сажа (углерод)	—	—	мкг/м ³	<0,03	МНН 4215-02-56571102-2003 (С К 2.07.00.01144-2015)
	Углеродная пыль/сажа (СН-СН ₂)	—	—	мкг/м ³	<0,6	МНН 4215-02-56571102-2003 (С К 2.07.00.01144-2015)
T ₄ (48°34'50.30"с.ш. 82°40'38.95"в.д.)	Диоксид азота	—	—	мкг/м ³	<0,024	МНН 4215-02-56571102-2003
	Оксид азота	—	—	мкг/м ³	<0,036	(С К 2.07.00.01144-2015)
	Диоксид серы	—	—	мкг/м ³	0,041	— // — // —
	Оксид углерода	—	—	мкг/м ³	<1,8	— // — // —
	Сажа (углерод)	—	—	мкг/м ³	<0,03	МНН 4215-02-56571102-2003 (С К 2.07.00.01144-2015)
	Углеродная пыль/сажа (СН-СН ₂)	—	—	мкг/м ³	<0,6	МНН 4215-02-56571102-2003 (С К 2.07.00.01144-2015)

Результаты акта относятся только к объектам, прошедшим испытания/измерения.
Акт не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории.
Акт отбора образцов/измерений № 28-0604-01 от «28» июля 2024г.



ПРИЛОЖЕНИЕ 8



KZ.T.07.1563
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Виноградова, 9, НП 1
тел/факс: +7 /7232/ 22-19-05; e-mail: aek2012@bk.ru

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.1563 от «12» марта 2020 г.
Действителен до «12» марта 2025 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №599

от «13» августа 2024 г.

Наименование и адрес заказчика: ТОО «MSK GROUP KZ», РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск,
ул. Ж. Малдыбаева, 173

Наименование объекта испытаний: земельный участок

Место проведения испытаний: РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Ж. Малдыбаева, 173

Метод отбора образцов: не требуется

Акт отбора образцов: -

Дата отбора образцов: -

Дата проведения испытаний: начало: 13.08.2024 г. окончание: 13.08.2024 г.

НД на объект испытаний: ГН КР ЛСМ-71 от 02.08.2022 г.

Основание для испытаний: Договор № ИЛ/159/2024 от 08.08.2024 г.

Условия окружающей среды: Температура воздуха 30°C
Относительная влажность воздуха 33%
Атмосферное давление 732 мм рт.ст.

Средства измерения:

№ п/п	Наименование	Заводской номер	Дата, номер сертификата (свидетельства) о поверке
1	Прибор контроля параметров воздушной среды Метеометр МЭС-200А	3125	24.11.2023 г. до 24.11.2024 г. Сертификат о поверке РК-10-01-231001
2	Дозиметр СРП-68-01	№ 499	20.12.2023 г. до 20.12.2024 г. Сертификат о поверке № ЕА 17-1/1286



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №599 от «13» августа 2024 г.

Результаты испытаний:

Наименование показателя	НД на метод испытаний	Единица измерений	Норма ПДУ, ПДК	Фактическое значение	Примечание
Мощность дозы гамма-излучения	«Методические рекомендации по радиационной гигиене» №194 от 08.09.2011 г прилож.№ 4	мкЗв/час	0,3	0,15- 0,18	Земельный участок расположенный по адресу: Республика Казахстан, ВКО г.Усть-Каменогорск, ул. Ж.Малдыбаева, 173 (Производственный цех по ул. Ж.Малдыбаева, 173 г. Усть-Каменогорск, ВКО S= 0,1 га)

Исполнители:

Главный специалист ИЛ

Заместитель начальника ИЛ



Д.Е.Советханов

А.С. Очереднюк

Измерения (испытания)
проводились в присутствии
представителя организации (заказчика)

(подпись)
И.инженер ТОО "MSK GROUP KZ"
Кузнецов Е.С.

Конец протокола испытаний

Результаты распространяются только на объекты, прошедшие испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен частично и без разрешения испытательной лаборатории

Стр.2из2



ПРИЛОЖЕНИЕ 9



KZ.T.07.1563
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Виноградова, 9, НП 1
тел/факс: +7 /7232/ 22-19-05; e-mail: aek2012@bk.ru

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.1563 от «12» марта 2020 г.
Действителен до «12» марта 2025 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №600

от «13» августа 2024 г.

Наименование и адрес заказчика: ТОО «MSK GROUP KZ», РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Ж.Малдыбаева, 173

Наименование объекта испытаний: земельный участок

Место проведения испытаний: РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Ж. Малдыбаева, 173

Метод отбора образцов: не требуется

Акт отбора образцов: -

Дата отбора образцов: -

Дата проведения испытаний: начало: 13.08.2024 г. окончание: 13.08.2024 г.

НД на объект испытаний: ГН КР ДСМ-71 от 02.08.2022 г.

Основание для испытаний: Договор № ИЛ/159/2024 от 08.08.2024 г.

Условия окружающей среды: Температура воздуха 30°С
Относительная влажность воздуха 33%
Атмосферное давление 732 мм рт.ст.

Средства измерения:

№ п/п	Наименование	Заводской номер	Дата, номер сертификата (свидетельства) о поверке
1	Прибор контроля параметров воздушной среды Метеометр МЭС-200А	3125	24.11.2023 г. до 24.11.2024 г. Сертификат о поверке RK-10-01-231001
2	Радиометр радона и его дочерних продуктов распада РАМОН-02	01-18	10.04.2024 г. до 10.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВА 17-24-206577



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №600 от «13» августа 2024 г.

Результаты испытаний:

Наименование показателя	НД на метод испытаний	Единица измерений	Норма ПДУ, ПДК	Фактическое значение	Примечание
Плотность потока радона с поверхности грунта	«Методические рекомендации по радиационной гигиене» №194 от 08.09.2011 г прилож. № 3	мБк/(с*м ²)	80	34,5	Земельный участок расположенный по адресу: Республика Казахстан, ВКО г. Усть-Каменогорск, ул. Ж.Малдыбаева, 173 (Производственный цех по ул. Ж.Малдыбаева, 173 г. Усть-Каменогорск, ВКО S= 0,1 га)

Исполнители:

Главный специалист ИЛ

Заместитель начальника ИЛ



Д.Е. Советханов

А.С. Очереднюк

Измерения (испытания)
проводились в присутствии
представителя организации (заказчика)

(подпись)

Гл. инженер ТОО «MSK GROUP KZ»
Байгелдин Э.М.

Конец протокола испытаний

Результаты распространяются только на объекты, прошедшие испытания.
Протокол испытаний не может быть воспроизведен частично и без разрешения испытательной лаборатории

Стр. 2 из 2



ПРИЛОЖЕНИЕ 10

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

27.06.2025

1. Город – **Усть-Каменогорск**
2. Адрес – **Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск, посёлок Аблакетка**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО «MSK GROUP KZ»**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Строительство производственного цеха расположенного по ул. Малдыбаева ,173 в г. Усть-Каменогорске**
6. Разрабатываемый проект – **Заявление о намечаемой деятельности**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U ^г) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№2,12	Азота диоксид	0.0189	0.02	0.0134	0.0707	0.0103
	Взвеш.в-ва	0.0582	0.0213	0.026	0.0065	0.0151
	Диоксид серы	0.0672	0.0432	0.0276	0.0332	0.0428
	Углерода оксид	2.4922	1.0508	1.2525	1.1738	1.2628

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.



ПРИЛОЖЕНИЕ 11

ДОГОВОР № 56-2025

На откачивание и вывоз жидких нечистот

г. Усть-Каменогорск

«01» августа 2025 г.

Индивидуальный предприниматель Рябов Владимир Сергеевич, действующий на основании Свидетельства Серия 1816 №0181154 от 01.01.2003г., именуемый в дальнейшем «Подрядчик», с одной стороны, и Товарищество с ограниченной ответственностью "MSK GROUP KZ", в лице директора Тынысбекова Асета Тынысбекулы, действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1 «Подрядчик» обязуется по заказу Заказчика предоставлять АС-машину и выполнять работы по откачиванию и вывозу жидких нечистот (сточных вод).
- 1.2. «Заказчик» обязуется принять выполненные работы и оплатить их согласно настоящего договора.
- 1.3 Срок действия настоящего договора с момента подписания до **31 декабря 2025 г.**

2. СТОИМОСТЬ РАБОТ

- 2.1. Стоимость выполненных работ:
- откачивание и вывоз жидких нечистот – **16 000** (Шестнадцать тысяч) тенге без учёта НДС за 1 рейс АС-машины (КАМАЗ объемом 12 куб.м);
 - откачивание и вывоз жидких нечистот – **14 000** (Четырнадцать тысяч) тенге без учёта НДС за 1 рейс АС-машины (КАМАЗ объемом 8 куб.м);
 - откачивание и вывоз жидких нечистот – **10 000** (Десять тысяч) тенге без учёта НДС за 1 рейс АС-машины (ЗИЛ объемом 6 куб.м.);
 - Откачивание уличного туалета – **30 000** (Тридцать тысяч) тенге без учёта НДС;
 - Пробивка канализационных труб – **30 000** (Тридцать тысяч) тенге без учёта НДС, за один отрезок (от колодца до колодца, от здания до колодца);
 - чистка жиростойника – **25 000** (Двадцать пять тысяч) тенге без учёта НДС одна услуга;
 - чистка колодца – **25 000** (Двадцать пять тысяч) тенге без учёта НДС одна услуга.

3. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

- 3.1 Указанные в п. 1.1 работы «Подрядчик» выполняет собственным персоналом, из своих материалов, на своем оборудовании в течение дня с момента подачи заявки «Заказчика» либо в этот же день, либо на следующий день, в зависимости от количества заявок. Заявка подается диспетчеру по тел. 8-777-239-84-96.
- 3.2 «Подрядчик» самостоятельно выбирает методы и средства работ, осуществляет подготовку рабочего места, организывает работы по настоящему Договору, определяет исполнителей, распределяет обязанности между ними, обеспечивает безопасные условия труда своего персонала
- 3.3 «Подрядчик» обеспечивает качество выполненных работ согласно требованиям «Заказчика» и действующих нормативных документов.
- 3.4 Обе стороны назначают ответственных лиц на период выполнения работ по настоящему Договору.

4. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ РАБОТ

- 4.1 Приемка выполненных работ (этапа работ) производится «Заказчиком» и «Подрядчиком» по акту (АВР), где указывается стоимость и количество рейсов выполненных АС-машиной.



5. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

5.1 «Заказчик» осуществляет расчеты с «Подрядчиком» за фактически выполненные работы за наличный или безналичный расчет с оформлением Акта выполненных работ.

5.2 Оплата производится перечислением на расчетный счет «Подрядчика» в течение 10 календарных дней с момента предоставления подписанных сторонами актов выполненных работ (этапов работ) и налоговой счет-фактуры.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1 В случае несвоевременного выполнения работ «Подрядчик» выплачивает «Заказчику» штраф в размере 0,2 % от стоимости предоставляемых услуг за каждые сутки просрочки.

6.2 В случае несвоевременного перечисления денежных средств по п.5.2. «Заказчик» выплачивает «Подрядчику» денежный штраф в размере 0,2% за каждые сутки просрочки от суммы от суммы задолженности до полного погашения задолженности, но не более 10% от суммы задолженности.

6.3 Уплата штрафа не освобождает стороны от выполнения договорных обязательств.

7. РАССМОТРЕНИЕ СПОРОВ

7.1 Споры, возникающие при исполнении настоящего Договора, разрешаются по взаимному согласию сторон, либо в претензионно - исковом порядке в суде по месту нахождения ответчика.

8. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

«ПОДРЯДЧИК»	«ЗАКАЗЧИК»
ИП Рябов В.С. БИН 830304300164 РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск 23 Жилой район, уч 1/6 ИИК KZ2294809KZT22040258 БИК EURIKZKA АО «Евразийский банк» Кбе 19 сот т. 8 777 239 84 96 - диспетчер	ТОО "MSK GROUP KZ" БИН 101240019764 РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Жакыпбека Малдыбаева, здание 173/1 ИИК KZ 658 562 203 115 179 806 АО «Банк ЦентрКредит» БИК KСJBKZKX Кбе 17

Договор составлен в 2-х экземплярах на русском языке, каждый из которых имеет
одинаковую юридическую силу

Руководитель



Рябов В.С.



Директор

Тынысбеков А.Т.



ПРИЛОЖЕНИЕ 12

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

1 Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 % при земляных работах (ист. 6001)

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».

При пересыпке строительных материалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Максимально-разовый выброс пыли определяется [1]:

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

где A – выбросы при переработке (ссыпка, перевалка, перемещение) материала, г/с;
B – выбросы при статическом хранении материала;
k₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0 – 200 мкм (таблица 1);
k₂ – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1);
k₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2);
k₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3);
k₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4);
k₆ – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение F_{факт} / F. Значение k₆ колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;
k₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5);
F_{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:

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

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

Приводим расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 % при экскаваторных работах (ист. 6001):

$$M_{C^{П-Р}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,4 \times 1 \times 0,1 \times 0,7 \times 0,5 \times 11,3 \times 10^6 \times (1 - 0) / 3600 = 0,2307 \text{ г/с}$$

$$M_{\Gamma^{П-Р}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,4 \times 1 \times 0,1 \times 0,7 \times 0,5 \times 16659 \times (1 - 0) = 2,4488 \text{ т/год}$$



Удельные выделения, образующиеся при покрасочных работах и результаты расчетов приведены в таблице 1.1.

**Отчет о возможных воздействиях**Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 1.1 – Результаты расчета выбросов при земельных работах

Наименование	Деятельность	№ ист. выделения	k ₁	k ₂	k ₃	k ₄	k ₅	k ₇	G _ч , т/ч	G _г , т/год	В`	Наименование ЗВ	Выбросы	
													г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Период СМР (ист. 6001)														
Организационно-планировочные работы	Бульдозерные работы	6001-01	0,05	0,03	1,4	1	0,1	0,7	11,3	16659	0,5	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %	0,2307	1,2244
	Экскаваторные работы	6001-02	0,05	0,03	1,4	1	0,1	0,7	11,3	16659	0,5	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %	0,2307	1,2244
Итого по организационно-планировочным работам:													0,2307	2,4488
Примечание: единовременное выполнение организационно-планировочных работ осуществляться не будет, в связи с чем в качестве максимально-разового выброса принимается выброс от одной операции														
Пересыпка строительных материалов	Пересыпка щебня фракции 20-40 мм	6001-03	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,5	0,62	906	0,4	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %	0,0231	0,1218
	Пересыпка щебня фракции 40-80 мм		0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,4	0,92	1360	0,4		0,0275	0,1462
Итого по пересыпке строительных материалов:													0,0275	0,268
Итого по ист. 6001:													0,2582	2,7168
Примечание: единовременное выполнение организационно-планировочных работ осуществляться не будет, в связи с чем в качестве максимально-разового выброса принимается выброс от одной операции														



2 Расчет выбросов загрязняющих веществ при выполнении сварочных работ (ист. 6002)

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

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки определяют по формуле [1]:

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

где B_{Γ} – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;
 K^x_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 [1]:

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

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

Приводим пример расчета выбросов оксида железа при использовании электродов марки МР-3 (ист. 6002):

$$M_{\Gamma} = 100 \times 9,77 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,001 \text{ т/год}$$

$$M_c = 9,77 \times 4 / 3600 \times (1 - 0) = 0,0109 \text{ г/с}$$

Удельные выделения и результаты расчетов выбросов, образующихся при сварочных работах приведены в таблице 2.1.

**Отчет о возможных воздействиях**Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 2.1 Удельные выделения и результаты расчета выбросов при сварочных работах

№ ист.	Тип электрода	Расход электродов, кг/ч кг/год	Ед. измерения	Наименование загрязняющих веществ		
				Железо (II) оксид (0123)	Марганец и его соединения (0143)	Фтористые газообразные соединения (0342)
1	2	3	4	5	6	7
УДЕЛЬНЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ						
	MP-3		г/кг	9,77	1,73	0,4
	MP-4		г/кг	9,9	1,1	0,4
Период СМР (ист. 6002)						
6002	MP-3	4	г/с	0,0109	0,0019	0,0004
		100	т/год	0,001	0,0002	0,00004
	MP-4	2	г/с	0,0055	0,0006	0,0002
		100	т/год	0,001	0,0001	0,00004
Итого по ист. 6002:			г/с	0,0109	0,0019	0,0004
			т/год	0,0020	0,0003	0,00008
Примечание: одновременно будет использоваться только один вид сварочных материалов						



3. Расчеты выбросов загрязняющих веществ атмосферу при газовой резке (ист. 6003)

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

Валовой выброс на длину реза определяется по формуле [1]:

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

где K_{δ}^x – удельный показатель выброса загрязняющих веществ «х», на длину реза, при толщине разрезаемого металла δ , г/м (таблица 4);

L_{Γ} – длина реза, м/год;

η – степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы), $\eta = 0$.

Максимально разовый выброс на длину реза определяется [1]:

$$M_c = \frac{K_{\delta}^x \times L_{\Gamma}}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где L_{Γ} – длина реза, м/ч.

Приводим пример расчета выбросов марганца и его соединений при газовой резке углеродистой стали (ист. 6007). В период СМР расходуется 100 кг пропана.

$$M_{\Gamma} = 400 \times 0,04 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,00002 \text{ т/год}$$

$$M_c = 0,04 \times 6,67 / 3600 \times (1 - 0) = 0,0001 \text{ г/с}$$

Удельные выделения, образующиеся при газовой резке металлов, и результаты расчетов приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты расчетов при газовой резке пропаном

№ 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-бутан				г/м	2,21	0,04	1,18	1,5
ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ								
Период СМР (ист. 6003)								
Газовая резка								
6003	Газовая резка пропаном	100	6,67	г/с	0,0041	0,0001	0,0022	0,0028
			400	т/год	0,0009	0,00002	0,0005	0,0006
Итого по ист. 6003:				г/с	0,0041	0,0001	0,0022	0,0028
				т/год	0,0009	0,00002	0,0005	0,0006

**4 Расчет выбросов загрязняющих веществ при сварке полиэтиленовых деталей (ист. 6004)**

1. 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».

Валовый выброс в процессе сварки полиэтиленовых деталей рассчитывается по формуле [1]:

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

где q_i - удельное выделение ЗВ на 1 сварку (таблица 12 [1]);

N - количество сварок в течение года.

Максимально-разовый выброс в процессе сварки полиэтиленовых деталей рассчитывается по формуле [1]:

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

где T - время работы оборудования в год, часов.

Приводим пример расчета выбросов оксида углерода при работе агрегата для ручной сварки ПЭ труб (ист. 6004):

$$M_i = 0,009 \times 480 \times 10^{-6} = 0,000004 \text{ т/год}$$

$$Q = 0,000004 \times 10^6 / 150 \times 3600 = 0,000002 \text{ г/с}$$

Результаты расчетов выбросов при работе агрегатов для ручной сварки полиэтиленовых деталей представлены в таблице 4.

Таблица 4 – 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
Период СМР (ист. 6004)						
Сварка ПЭ деталей						
Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	480	150	0,009	Оксид углерода (0337)	0,00001	0,000004
			0,0039	Винил хлористый (0827)	0,000004	0,000002
Итого при сварке ПЭ деталей:				Оксид углерода (0337)	0,00001	0,000004
				Винил хлористый (0827)	0,000004	0,000002



5. Расчет выбросов загрязняющих веществ при покрасочных работах (ист. 6005)

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

Валовой выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, выделяющегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле [1]:

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

где $m_{ф}$ – фактический годовой расход материала (т);
 δ_a – доля краски, потерянной в виде аэрозоля (% , мас.), таблица 3;
 f_p – доля летучей части (растворителя) в краске, (% , мас.), 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 [1]:

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

где $m_{м}$ – 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 [1]:

а) при окраске:

$$M_{н.окр}^{x} = m_{ф} \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $m_{ф}$ – 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:

$$M_{суш}^{x} = m_{ф} \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

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:

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

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов эмали рассчитывается по формулам [1]:

а) при окраске:

$$M_{окр}^{x} = \frac{m_{м} \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6 \times 3,6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

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

б) при сушке:

$$M_{суш}^{x} = \frac{m_{м} \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x}{10^6 \times 3,6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где $m_{м}$ – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом времени сушки, кг/ч.



В качестве примера приводим расчет выбросов ксилола при применении эмали ПФ-115 (ист. 6005):

- выброс в процессе покраски:

$$M_{окр}^x = 50 \times 45 \times 0,1 \times 28 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,0063 \text{ т/год}$$

- выброс в процессе сушки:

$$M_{суш}^x = 50 \times 45 \times 0,1 \times 72 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,0162 \text{ т/год}$$

Общий валовый выброс

$$M_{н.окр}^x = 0,0063 + 0,0162 = 0,0225 \text{ т/год}$$

- максимально-разовый выброс в процессе покраски:

$$M_{окр}^x = \frac{50 \times 45 \times 0,8 \times 28}{10^6 \times 3,6} \times (1 - 0) = 0,014 \text{ г/с}$$

- максимально-разовый выброс в процессе сушки:

$$M_{суш}^x = \frac{50 \times 45 \times 0,8 \times 72}{10^6 \times 3,6} \times (1 - 0) = 0,036 \text{ г/с}$$

Общий максимально-разовый выброс

$$M_{н.окр}^x = 0,014 + 0,036 = 0,05 \text{ г/с}$$

Удельные выделения, образующиеся при покрасочных работах и результаты расчетов приведены в таблице 5.

**Отчет о возможных воздействиях**

Цех по производству технических масел

ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 5 – Результаты расчета выбросов при покрасочных работах

Наименование вещества	Содержание компонента в летучей части δх, %	Доля летучей части (раств.) fr, % мас	Расход ЛКМ		ВЫБРОСЫ					
					нанесение		сушка		всего	
			т/год	кг/ч	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Покрасочные работы (ист. 6005)										
Эмаль ПФ-115										
Ксилол	50	45	0,1	0,8	0,014	0,0063	0,036	0,0162	0,05	0,0225
Уайт-спирит	50				0,014	0,0063	0,036	0,0162	0,05	0,0225
Итого по эмали:						0,028	0,0126	0,072	0,0324	0,1
Грунтовка глифталевая ГФ-021										
Ксилол	100	45	0,1	0,8	0,028	0,0126	0,072	0,0324	0,1	0,045
Итого по грунтовке ГФ-021:					0,028	0,0126	0,072	0,0324	0,1	0,045
Итого по покрасочным работам 6006:										
Ксилол (0616)			0,2		0,028	0,0189	0,072	0,0486	0,1	0,0675
Уайт-спирит (2752)					0,014	0,0063	0,036	0,0324	0,05	0,045
Примечание: одновременное выполнение работ осуществляться не будет, в связи с чем в качестве максимально-разового выброса принимается выброс от одной операции										

**6 Расчет выбросов вредных веществ при въезде-выезде спецтехники (ист. 6006)**

1. Приложение № 12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».

Выброс загрязняющих веществ при выезде с площадки (M_1) и возврате (M_2) одной машины в день рассчитывается по формулам [1]:

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

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

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 5.1);
 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 [1]:

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

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 $M_{1\text{год}}$ валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{1\text{год}} = M_i^m + M_i^x + M_i^p$$

Максимальный разовый выброс вещества рассчитывается для каждого периода по формуле [1]:

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

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 $M_{1\text{сек}}$ для разных групп автомобилей и расчетных периодов выбирается максимальное.

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

Таблица 6.1 – 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, при въезде-выезде (ист. 6006):

Теплый период (Т)

$$M_1 = 35 \times 2 + 0,49 \times 2 + 0,71 \times 3 + 0,49 \times 1 = 87,98 \text{ г}$$

$$M_2 = 2,09 \times 3 + 3,91 \times 1 = 10,18 \text{ г}$$

Холодный период (Х)

$$M_1 = 35 \times 2 + 7,8 \times 45 + 2,55 \times 3 + 3,91 \times 1 = 432,56 \text{ г}$$

$$M_2 = 2,55 \times 3 + 3,91 \times 1 = 11,56 \text{ г}$$



Валовый выброс оксида углерода:

$$M_m = 0,5 \times (87,98 + 12,18) \times 1 \times 71 \times 10^{-6} = 0,004 \text{ т/год}$$

$$M_x = 0,5 \times (432,56 + 11,56) \times 1 \times 113 \times 10^{-6} = 0,025 \text{ т/год}$$

$$M_i = 0,004 + 0,025 = 0,029 \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс оксида углерода:

$$G_i = 87,98 \times 1 / 3600 = 0,024 \text{ г/с}$$

Исходные данные для расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице 6.2. Результаты расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице 6.3.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 6.2 – Исходные данные для расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники

№ ист.	Тип подвижн-ого состава	Время прогрева машин, t _{пр} мин		Средняя продолжи-тельность пуска, мин	Время движения машины по территории	Время работы на хол. ходу, мин	Сред. кол-во, N _{кв} , шт.	Кол-во рабочих дней, D _p , шт		Макс. кол-во за 1 час, N _{ik} шт.	При- месь:	пуск	Удельный выброс					
		прогрев, m _{прик} , г/мин	движение, ML _{ik} г/км,					хол. ход, m _{ххik} , г/мин										
			T						X				T	X	T	X		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Период СМР																		
Организационно-планировочные работы (ист. 6006)																		
6006	Спецтехника (номинальной мощностью 61-100 кВт)	2	20	2	3	1	1	71	113	1	СО	25	2,4	4,8	1,29	1,57	2,4	
											керосин	2,1	0,3	0,78	0,43	0,51	0,3	
											SO ₂	0,042	0,097	0,12	0,19	0,23	0,097	
											NO _x	1,7	0,48	0,72	2,47	2,47	0,48	
											Углерод		0,06	0,36	0,27	0,41	0,06	
	Спецтехника (номинальной мощностью 101-160 кВт)	2	45	2	3	1	1	71	113	1	NO _x	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	
											СО	35	3,9	7,8	2,09	2,55	3,91	
											керосин	2,9	0,49	1,27	0,71	0,85	0,49	



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел

ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 6.3 – Результаты расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники

Выброс одной машины, г	Период	Наименование загрязняющих веществ						
		Оксиды азота	Диоксид азота (0301)	Оксид азота (0304)	Углерод (0328)	Диоксид серы (0330)	Оксид углерода (0337)	Керосин (2732)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период СМР								
<i>Организационно-планировочные работы (ист. 6006)</i>								
<i>Спецтехника (номинальной мощностью 61-100 кВт)</i>								
Выезд	Т	12,25	9,8	1,59	0,99	0,95	61,07	6,39
	Х	25,69	20,55	3,34	8,49	3,27	153,11	21,63
Возврат	Т	7,89	6,31	1,03	0,87	0,667	6,27	1,59
	Х	7,89	6,31	1,03	1,29	0,787	7,11	1,83
Итого	г/с	0,003	0,002	0,0004	0,0003	0,0003	0,02	0,002
	т/год	0,003	0,002	0,0004	0,001	0,0003	0,01	0,0016
<i>Спецтехника (номинальной мощностью 101-160 кВт)</i>								
Выезд	Т	21,17	16,94	2,75	1,65	1,53	87,98	30,47
	Х	72,26	57,81	9,39	31,11	10,42	432,56	65,99
Возврат	Т	12,81	10,25	1,67	1,45	1,09	10,18	2,62
	Х	12,81	10,25	1,67	2,11	1,3	11,56	3,04
Итого	г/с	0,01	0,008	0,001	0,0005	0,0004	0,024	0,008
	т/год	0,01	0,005	0,001	0,002	0,001	0,029	0,005
Итого по ист. 6007	г/с	-	0,01	0,0014	0,0008	0,0007	0,044	0,01
	т/год	-	0,007	0,0014	0,003	0,0013	0,039	0,0067

**7 Расчет выделения загрязняющих веществ при работе компрессоров и электростанций (ист. 0001)**

1. Приложение 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок».

Расчет параметров выбросов производится по формулам:

- выброс вредного (загрязняющего) вещества за год [1]:

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

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

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

- максимально-разовый выброс загрязняющего вещества [1]:

$$E_{izzo} = 1,144 \times 10^{-4} \times E_{iz} \times \frac{G_{fzgo}}{G_{fz}}, \text{ г/с}$$

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

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

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

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

- среднеэксплуатационная скорость выделения вредного вещества [1]:

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

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. 0001) от электростанции передвижной мощностью до 4 кВт:

$$E_{iz} = 2,778 \times 10^{-4} \times 30 \times 6,9 = 0,058 \text{ г/с}$$

$$E_{izzo} = 1,144 \times 10^{-4} \times 0,058 \times \frac{4968}{6,9} = 0,0048 \text{ г/с}$$

$$G_{BBzBz} = 3,1536 \times 10^4 \times 0,0048 = 0,1514 \text{ т/год}$$

Результаты расчетов выбросов представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – 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
Дизельная электростанция ПСМ АД-30 мощностью 30 кВт (ист. 0001)						
Диоксид азота (0301)	30	6,9	4968	0,058	0,0048	0,1514
Оксид азота (0304)	39			0,075	0,0062	0,1955
Оксид углерода (0337)	25			0,048	0,004	0,1261
Углерод (0328)	5			0,01	0,0008	0,0252
Диоксид серы (0330)	10			0,019	0,0016	0,0505
Акролеин (1301)	1,2			0,002	0,0002	0,0063
Формальдегид (1325)	1,2			0,002	0,0002	0,0063
Углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$ (2754)	12			0,023	0,0019	0,0599



8. Расчет выбросов при подготовке битума (ист. 6007)

1. 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».

При проведении гидроизоляции будут использоваться нефтяные битумы, битумная мастика, лак битумный и битумный праймер. При разогреве битума и мастики будет происходить выделение углеводородов предельных $C_{12}-C_{19}$.

Максимально разовый выброс углеводородов предельных $C_{12}-C_{19}$ определяется по формуле [1]:

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

где P_t – давление насыщенных паров битума;
 m – молекулярная масса битума, $m = 187$;
 K_p^{max} – опытный коэффициент, $K_p^{max} = 1$;
 K_B – опытный коэффициент, $K_B = 1$;
 $V_{ч}^{max}$ – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из котла при разогреве, $m^3/ч$;
 $t_{ж}^{max}$ – максимальная температура жидкости, $^{\circ}C$, $t_{ж}^{max} = 140^{\circ}C$.

Валовый выброс загрязняющего вещества при разогреве битума определяется по формуле [1]:

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

где P_t^{max} и P_t^{min} – давление насыщенных паров при минимальной и максимальной температуре битума, мм.рт.ст. (таблица П1.1 [1]);
 K_p^{cp} – опытный коэффициент (приложение 8), $K_p^{cp} = 0,7$;
 $K_{об}$ – коэффициент оборачиваемости (приложение 10), $K_{об} = 2,5$;
 B – годовое количество битума, т, $B = 19,204$ т.
 $\rho_{ж}$ – плотность битума, $т/м^3$, $\rho = 0,95$ $т/м^3$.

Выброс углеводородов предельных $C_{12}-C_{19}$ при разогреве битума составит:

$$M_c = \frac{0,445 \times 19,91 \times 187 \times 1 \times 1 \times 10,5}{10^2 \times (273 + 140)} = 0,42 \text{ г/с}$$

$$M_{г} = \frac{0,16 \times (19,91 \times 1 + 4,26) \times 187 \times 0,7 \times 2,5 \times 1,207}{10^4 \times 0,95 \times (546 + 140 + 100)} = 0,0002 \text{ т/год}$$

**9. Расчет выбросов загрязняющих веществ при сверлении поверхностей ручным инструментом (ист. 6008)**

1. Приложение № 12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».

При сверлении поверхностей ручным инструментом электрическим перфоратором будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %.

Выбросы пыли неорганической SiO_2 70-20 %, образующейся при сверлении перфораторами, определяется по формуле [1]:

Валовой выброс для источников выделения [1]:

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

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

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

Максимально-разовый выброс для источников выделения определяется по формуле [1]:

$$M_c = k \times Q, \text{ г/с}$$

Приводим пример расчета выбросов пыли неорганической SiO_2 70-20% от перфоратора электрического (ист. 6002):

$$M_{\Gamma} = 0,0011 \times 300 \times 0,2 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,0002 \text{ т/год}$$

$$M_c = 0,0011 \times 0,2 = 0,0002 \text{ г/с}$$

Результаты расчетов выбросов от перфоратора представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Результаты расчета выбросов от перфораторов

Наименование станка	№ ист. выделения	Загрязняющее вещество	Q, г/с	T, ч	k	Выбросы	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Период СМР (ист. 6008)							
Перфоратор электрический	6008	Пыль неорганическая SiO_2 70-20 % (2908)	0,0011	300	0,2	0,0002	0,0002
Итого по источнику 6008:						0,0002	0,0002
<i>Пыль неорганическая SiO_2 70-20 % (2908)</i>						<i>0,0002</i>	<i>0,0002</i>

**10. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков (ист. 6009)**

1. РНД 211.2.02.06-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)». Астана, 2004 г.

Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, без применения смазывающе-охлаждающих жидкостей, от одной единицы оборудования, определяются по формуле [1]:

Валовой выброс для источников выделения не оборудованных местными отсосами [1]:

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

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

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

Максимально-разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами определяется по формуле [1]:

$$M_c = k \times Q, \text{ г/с}$$

Приводим пример расчета выбросов взвешенных частиц от машины шлифовальной электрической (ист. 6009):

$$M_r = 0,2 \times 0,016 \times 150 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,0017 \text{ т/год}$$

$$M_c = 0,016 \times 0,2 = 0,0032 \text{ г/с}$$

Результаты расчетов выбросов от станков представлены в таблице 10.1.

Таблица 10.1 – Результаты расчета выбросов металлообрабатывающих станков

Наименование станка	№ ист. выделения	Загрязняющее вещество	Q, г/с	Т, ч	k	Выбросы	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Период СМР (ист. 6009)							
Машинка шлифовальная электрическая	6009-01	Пыль абразивная	0,016	150	0,2	0,0032	0,0017
		Взвешенные частицы	0,026		0,2	0,0052	0,0028
Дрели электрические	6009-02	Взвешенные частицы	0,0011	300	0,2	0,0002	0,0002
Станки трубоотрезные*	6009-03	Взвешенные частицы	0,14	50	0,2	0,028	0,005
Машины шлифовальные угловые	6009-04	Пыль абразивная	0,02	100	0,2	0,004	0,0014
		Взвешенные частицы	0,013		0,2	0,0026	0,0009
Примечание: * удельные выделения приняты по методике [14], одновременная работа станков не предусматривается							
Итого по источнику 6009:						0,032	0,012
Пыль абразивная (2930)						0,004	0,0031
Взвешенные частицы (2902)						0,028	0,0089

**ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ****1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от резервуаров нефтепродуктов (ист. 6001-6003)**

1. 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».

При приеме, хранении и переливе сырья и готовой продукции происходит выделение углеводородов предельных и сероводорода.

Валовый выброс паров гексана рассчитывается по формуле [1]:

$$G = (Y_{оз} \times B_{оз} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K_{рmax} \times 10^{-6} + G_{хр} \times K_{нп} \times N_p, \text{ т/год}$$

где $Y_{оз}$, $Y_{вл}$ – средние удельные выбросы из резервуара в соответствующий период года, г/т;

$K_{рmax}$, $K_{нп}$ – опытные коэффициенты (приложение 12);

N_p – количество резервуаров, шт.

$B_{оз}$, $B_{вл}$ – количество жидкости, закачиваемое в резервуары, в соответствующий период года, т;

$G_{хр}$ – выбросы паров нефтепродуктов при хранении топлива в одном резервуаре, т/год (приложение 13).

Определение величины максимального выброса вредных веществ в атмосферу производится по следующей формуле (г/с):

$$M = (C_1 \times V_{чmax}) / 3600, \text{ г/с}$$

где C_1 – концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (приложение 12);

$V_{чmax}$ – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, м³/ч.

Расчет выделения ЗВ от емкости для базового масла:

$$M = (0,324 \times 1) / 3600 = 0,0001 \text{ г/с}$$

$$G = (0,2 \times 634 + 0,2 \times 950) \times 0,87 \times 10^{-6} + 0,22 \times 0,00027 \times 1 = 0,0003 \text{ т/год}$$

Выбросы паров гексана рассчитываются по формулам:

- максимальные выбросы i-го загрязняющего вещества:

$$M_i = M \times C_i / 100, \text{ г/с}$$

- годовые выбросы:

$$G_i = G \times C_i / 100, \text{ т/год}$$

где C_i – концентрация i-го загрязняющего вещества, % мас (приложение 14).

Приводим пример расчета выбросов углеводородов предельных (ист.6001-01):

$$M = 0,0001 \times 99,72 / 100 = 0,0001 \text{ г/с}$$

$$G = 0,0003 \times 99,72 / 100 = 0,0003 \text{ т/год}$$

Идентификация состава выбросов и результаты расчетов от резервуаров хранения базового масла представлены в таблице 1.1.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел

ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 1.1 – Результаты расчета выбросов

Наименование	Количество	№ ист.	Вид топлива	Максимальный объем ПВС, м³/ч	Количество закачиваемой жидкости, т		Единицы измерения	Выброс ЗВ	Концентрация загрязняющих веществ (% масс.) в парах различных нефтепродуктов		
					о.з.	в.л.			Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	Серово- дород	
											1
Период эксплуатации											
Резервуары базового масла (ист. 6001)											
УДЕЛЬНЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ											
Технические масла									99,72	0,28	
Базовые масла									99,72	0,28	
Резервуар для хранения базового масла Е-1	1	6001-01	Базовое масло	1	634	950	г/с	0,0001	0,0000003		
							т/год	0,0003	0,000001		
Резервуар для хранения базового масла Е-2	1	6001-02	Базовое масло	1	633	950	г/с	0,0001	0,0000003		
							т/год	0,0003	0,000001		
Резервуар для хранения базового масла Е-3	1	6001-03	Базовое масло	1	633	950	г/с	0,0001	0,0000003		
							т/год	0,0003	0,000001		
Резервуар для хранения базового масла Е-4	1	6001-04	Базовое масло	1	633	950	г/с	0,0001	0,0000003		
							т/год	0,0003	0,000001		
Резервуар для хранения базового масла Е-5	1	6001-05	Базовое масло	1	634	950	г/с	0,0001	0,0000003		
							т/год	0,0003	0,000001		
Резервуар для хранения базового масла Е-6	1	6001-06	Базовое масло	1	633	950	г/с	0,0001	0,0000003		
							т/год	0,0003	0,000001		
Итого по источнику 6001:							г/с	0,0006	0,0000018		
							т/год	0,0018	0,000006		
Хранение присадок (ист. 6002)											
Бочки для хранения присадок	2632	6002	Присадки	1	200	300	г/с	0,0001	0,0000003		
							т/год	0,1564	0,000437		
Итого по источнику 6002:							г/с	0,0001	0,0000003		
							т/год	0,1564	0,000437		
Хранение готовой продукции (ист. 6003)											
Резервуар для хранения технических масел	1	6003	Готовая продукция	1	4000	6000	г/с	0,0009	0,0000025		
							т/год	0,0215	0,00006		
Итого по источнику 6003:							г/с	0,0009	0,0000025		
							т/год	0,0215	0,00006		

**2. Расчет выбросов от насосных установок (ист. 6004, 6011)**

1. 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».

Максимальный (разовый) выброс паров нефтепродуктов от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле [1]:

$$M_{нп} = Q/3,6, \text{ г/с}$$

где Q – удельное выделение загрязняющих веществ, кг/ч (таблица 6.1 [1]);

Количество выбросов паров нефтепродуктов в атмосферу от средств перекачки нефтепродуктов согласно методике [1]

Аппаратура и средства перекачки	Газ, бензин и жидкости с $t_k < 120^\circ\text{C}$	Керосин, дизельное топливо и жидкости с $t_k = 120-300^\circ\text{C}$	Нефть, мазут и жидкости с $t_k > 300^\circ\text{C}$
Насосы центробежные с одним уплотнением вала:			
- торцевым	0.08	0.04	0.02
- сальниковым	0.14	0.07	0.03
Насосы центробежные с двумя уплотнениями вала:			
- торцевым	0.14	0.07	0.03
- сальниковым	0.26	0.13	0.05
Насосы центробежные с двойными торцевыми уплотнениями или бессальниковые типа ЦНГ	0.02	0.01	0.01

На проектируемом объекте для перекачки нефтепродуктов будут использоваться насосы с двойными торцевыми уплотнениями вместо сальниковых (удельные выделения загрязняющих веществ составят 0,01 вместо 0,13 кг/ч).

Годовые (валовые) выбросы паров нефтепродуктов от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле [1]:

$$G_{нп} = Q \times T/10^3, \text{ т/год}$$

где T – фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч;

Максимальный (разовый) выброс загрязняющих веществ от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{зв} = M \times k \times 10^{-2}, \text{ г/с}$$

где k – коэффициент пересчета ЗВ, %

Годовые (валовые) выбросы загрязняющих веществ от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$G_{зв} = G \times k \times 10^{-2}, \text{ т/год}$$

где k – коэффициент пересчета ЗВ, %

Приводим пример расчета выбросов паров углеводородов при работе перекачивающего насоса (ист.6004):

$$M_{нп} = 0,01/3,6 = 0,003 \text{ г/с}$$

$$G_{нп} = 0,01 \times 8760 \times 10^3 = 0,088 \text{ т/год}$$



Приводим пример расчета выбросов углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ при работе перекачивающего насоса (ист.6004):

$$M_{38} = 0,003 \times 99,72 \times 10^{-2} = 0,003 \text{ г/с}$$
$$G_{38} = 0,088 \times 99,72 \times 10^{-2} = 0,0878 \text{ т/год}$$

Результаты расчетов загрязняющих веществ от насосных установок приведены в таблице 2.1.

**Отчет о возможных воздействиях**Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 2.1 – Результаты расчета выбросов

Наименование станка	№ ист. выделения	Q, кг/ч	T, ч	Выбросы паров нефтепродуктов		Кэффиценты пересчета загрязняющих веществ, %		Выбросы загрязняющих веществ			
								Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉		Сероводород	
				г/с	т/год	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	Сероводород	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Насосы в производственном цехе (ист. 6004)											
Насос Н-1	6004-01	0,01	8760	0,003	0,088	99,72	0,28	0,003	0,0878	0,00001	0,0002
Насос Н-2	6004-02			0,003	0,088			0,003	0,0878	0,00001	0,0002
Насос Н-3	6004-03			0,003	0,088			0,003	0,0878	0,00001	0,0002
Насос Н-4	6004-04			0,003	0,088			0,003	0,0878	0,00001	0,0002
Насос Н-5	6004-05			0,003	0,088			0,003	0,0878	0,00001	0,0002
Насос Н-6	6004-06			0,003	0,088			0,003	0,0878	0,00001	0,0002
Насос Н-7	6004-07			0,003	0,088			0,003	0,0878	0,00001	0,0002
Итого по источнику 6004:								0,021	0,6146	0,00007	0,0014
Насосы в наливной эстакаде (ист. 6011)											
Насос Н-8	6011-01	0,01	8760	0,003	0,088	99,72	0,28	0,003	0,0878	0,00001	0,0002
Насос Н-9	6011-02			0,003	0,088			0,003	0,0878	0,00001	0,0002
Итого по источнику 6011:								0,006	0,1756	0,00002	0,0004

**3. Расчет выбросов от работы мешалок в процессе смешивания технических масел (ист. 0001)**

1. Тищенко В.Е. Охрана атмосферного воздуха: расчет содержания вредных веществ и их распределение в воздухе. – М.: Химия, 1981.

2. 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».

Согласно методике [1] расчет выделения загрязняющих веществ при нагреве различных жидкостей ведется на основе определения количества вредных веществ, поступающих в атмосферный воздух при испарении их с поверхности жидкости при вынужденной конвекции газового потока.

В потоке воздуха (вынужденная конвекция) количество испаряющейся жидкости описывается уравнением Антуана [1]:

$$G_i = 7,5 \cdot 10^{-3} \cdot (5,38 + 4,1 \cdot \nu) \cdot F \cdot P \cdot \sqrt{M_i} \cdot (k_2 / k_1), \text{ г/ч}$$

где V – скорость движения воздуха над поверхностью испарения, м/с;
 P – парциальное давление компонентов жидкости над ее поверхностью, Па;
 F – площадь поверхности испарения жидкости, м²;
 M_i – относительные молекулярные массы компонентов;
 k_1 – коэффициент, учитывающий понижение температуры поверхности испарения;
 k_2 – коэффициент, учитывающий степень закрытия поверхности испарения, принимаемый в зависимости от соотношения F_1/F_2 , где F_1 – открытая поверхность испарения, F_2 – полная поверхность испарения, м²; $k_2 = 0,1$.
 $k_2 = 1$ (при открытой поверхности испарения).

Температура кипения жидкости, °C	≤ 80	100	150	> 150
Поправочный коэффициент k_1	1,5	1,3	1,1	1,0

Если поверхность испарения снабжена укрытиями, то количество газов и паров, выделяющихся в окружающую среду, нужно определять с учетом коэффициента k_2 , принимаемого в зависимости от отношения F_1/F_2 , где F_1 – открытая поверхность испарения (м²), F_2 – полная поверхность испарения (м²) [1].

Ниже приведены значения коэффициента k_2 согласно методике [1], принимаемого в зависимости от отношения F_1/F_2 :

F_1/F_2	0,0001	0,001	0,01	0,1	0,5	0,8	>0,8
k_2	0	0,01	0,1	0,2	0,3	0,6	1,0

Учитывая, что мешалки на производственном объекте ТОО «MSK GROUP KZ» используются закрытого типа, то за площадь испарения принимаем площадь сечения трубы местных отсосов.

На 4 мешалках М1-М4 отвод паров в систему аспирации осуществляется через трубу диаметром 0,315 м, а с малой мешалки М5 через трубу диаметром 0,2 м, то площадь сечения F_1 составляет:

- мешалки М1-М4 – 0,08 м²;
- мешалка М5 – 0,03 м².

Диаметр мешалок М1-М4 составляет 2,4 м, а мешалки М5 – 1,2 м. Следовательно, площадь сечения мешалок F_1 составляет:

- мешалки М1-М4 – 4,52 м²;



- мешалка М5 – 1,13 м².

Таким образом, соотношение F_1/F_2 составляет:

- мешалки М1-М4 – 0,018;

- мешалка М5 – 0,027 м².

Значение коэффициента, учитывающего степень закрытия поверхности испарения k_2 согласно методике [1] принимается 0,1 для всех типов мешалок.

Общая производительность вентиляционной системы В-1 согласно проекту составляет 4320 м³/ч (1,2 м³/с), следовательно скорость воздушного потока в трубе составляет:

- мешалки М1-М4 – 15 м/с;

- мешалка М5 – 40 м/с.

Количество вредных веществ максимального выброса, поступающих в воздух при испарении их с поверхности при вынужденной конвекции газового потока определяется по формуле (г/с) [1]:

$$M_c = \left(\frac{G_i}{3600} \right)$$

Парциальные давления компонентов над смесью жидкости, Па [1]:

$$\lg P^h = A - \left(\frac{B}{C + t} \right)$$

где А, В, С – эмпирические коэффициенты Антуана (таблица 3.1);
t – температура смеси, °С.

Эмпирические коэффициенты Антуана для технических масел приняты согласно приложению 2 к Пособию по применению НПБ 105-95 «Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности» при рассмотрении проектно-сметной документации. Шебеко Ю.Н, Смолин И.М., Молчадский И.С. и др. – М.: ВНИИПО, 1998. – 119 с. Данные из пособия представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Исходные данные по загрязняющим веществам

Вещество	Формула	Молекулярная масса, М	Максимальная температура нагрева масла, Т, °С	Const A	Const B	Const C
1	2	3	4	5	6	7
Технические масла	$C_{22,25}H_{33,48}S_{0,34}N_{0,04}$	312,9	115	6,12439	2240,001	167,85

Согласно методике [2] при использовании дизельного топлива, различных масел вместе с парами нефтепродуктов выбрасываются углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$ и сероводород.

Следовательно, максимальный (разовый) выброс компонентов паров нефтепродуктов от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле [2]:

$$M_{нп} = G_i/3600, \text{ г/с}$$

Годовые (валовые) выбросы компонентов паров нефтепродуктов от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле [2]:

$$G_{нп} = M_{нп} \times T \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где Т – фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч;



Максимальный (разовый) выброс загрязняющих веществ от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле [2]:

$$M_{зв} = M \times k_1 \times 10^{-2} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где k_1 – коэффициент пересчета ЗВ, %;
 η – коэффициент эффективности работы скруббера (КПД очистки 80%).

Годовые (валовые) выбросы загрязняющих веществ от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле [2]:

$$G_{зв} = G \times k_1 \times 10^{-2} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где k_1 – коэффициент пересчета ЗВ, %;
 η – коэффициент эффективности работы скруббера (КПД очистки 80%).

Приводим расчет выбросов паров нефтепродуктов при нагреве масла:

$$\lg P^h = 6,12439 - \left(\frac{2240,001}{167,85 + 115} \right) = -1,79 = 0,254 \text{ мм.рт.ст.} = 33,87 \text{ Па}$$

$$Gi = 7,5 \times 10^{-3} \times (5,38 + 4,1 \times 15) \times 0,008 \times 33,87 \times \sqrt{312,9 \times (1/0,1)} = 2,404 \text{ г/ч}$$

Результаты расчета выбросов паров нефтепродуктов (г/ч) при нагреве нефтепродуктов в мешалках представлены в таблице 3.2.

Далее, приводим пример расчета выбросов углеводородов предельных $C_{12}-C_{19}$ при нагреве нефтепродуктов в мешалке М1 (ист.0001) по коэффициентам пересчета методики расчета [2]:

$$M_{нп} = 2,404/3600 = 0,0007 \text{ г/с}$$

$$G_{нп} = 0,0007 \times 8760 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,0221 \text{ т/год};$$

$$M_{зв} = 0,0007 \times 99,72 \times 10^{-2} \times (1 - 0,8) = 0,0001 \text{ г/с};$$

$$G_{зв} = 0,0221 \times 99,72 \times 10^{-2} \times (1 - 0,8) = 0,0044 \text{ т/год}$$

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от работы мешалок приведены в таблице 3.3.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел

ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 3.2 – Результаты расчета выбросов паров нефтепродуктов (г/ч)

Мешалки	Скорость движения воздуха, м/с	Парциальное давление компонентов жидкости над ее поверхностью, Па	Площадь поверхности испарения жидкости, м ²	Общая площадь поверхности емкостей, м ²	Относительные молекулярные массы компонентов	Коэффициент, учитывающий понижение температуры поверхности испарения	Соотношение площадей для коэффициента k ₂	Коэффициент, учитывающий степень закрытия поверхности испарения	Выбросы паров, г/ч
	v	P	F ₁	F ₂	Mi	k ₁	F ₁ /F ₂	k ₂	Gi
M-1 – M-4	15	33,87	0,08	4,52	312,9	1	0,018	0,1	2,404
M-5	40		0,03	1,13		1	0,027	0,1	2,283

Таблица 3.3 – Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ от работы мешалок

Наименование станка	№ ист. выделения	G, г/ч	T, ч	Выбросы паров нефтепродуктов		Коэффициенты пересчета загрязняющих веществ, %		Коэффициент эффективности работы скруббера	Выбросы загрязняющих веществ			
									Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉		Сероводород	
				г/с	т/год	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	Сероводород		г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Мешалки (ист. 0001)												
Мешалка М-1	0001-01	2,404	8760	0,0007	0,0221	99,72	0,28	0,8	0,0001	0,0044	0,000002	0,000062
Мешалка М-2	0001-02			0,0007	0,0221				0,0001	0,0044	0,000002	0,000062
Мешалка М-3	0001-03			0,0007	0,0221				0,0001	0,0044	0,000002	0,000062
Мешалка М-4	0001-04			0,0007	0,0221				0,0001	0,0044	0,000002	0,000062
Мешалка М-5	0001-05	2,283		0,0006	0,0189				0,0001	0,0038	0,000002	0,000053
Итого по источнику 0001:									0,0005	0,0214	0,000010	0,000301

**4. Расчет выбросов загрязняющих веществ при покрасочных работах (ист. 6005)**

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

Валовой выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, выделяющегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле [1]:

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

где $m_{ф}$ – фактический годовой расход материала (т);
 δ_a – доля краски, потерянной в виде аэрозоля (% , мас.), таблица 3;
 f_p – доля летучей части (растворителя) в краске, (% , мас.), 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 [1]:

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

где $m_{м}$ – 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 [1]:

а) при окраске:

$$M_{н.окр}^x = m_{ф} \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $m_{ф}$ – 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:

$$M_{суш}^x = m_{ф} \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

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:

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

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов эмали рассчитывается по формулам [1]:

а) при окраске:

$$M_{окр}^x = \frac{m_{м} \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6 \times 3,6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

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

б) при сушке:

$$M_{суш}^x = \frac{m_{м} \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x}{10^6 \times 3,6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где $m_{м}$ – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом времени сушки, кг/ч.



В качестве примера приводим расчет выбросов ксилола при применении эмали ПФ-115 (ист. 6005):

- выброс в процессе покраски:

$$M_{окр}^x = 50 \times 45 \times 0,5 \times 28 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,0032 \text{ т/год}$$

- выброс в процессе сушки:

$$M_{суш}^x = 50 \times 45 \times 0,5 \times 72 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,0081 \text{ т/год}$$

Общий валовый выброс

$$M_{н.окр}^x = 0,0032 + 0,0081 = 0,0113 \text{ т/год}$$

- максимально-разовый выброс в процессе покраски:

$$M_{окр}^x = \frac{50 \times 45 \times 0,4 \times 28}{10^6 \times 3,6} \times (1 - 0) = 0,007 \text{ г/с}$$

- максимально-разовый выброс в процессе сушки:

$$M_{суш}^x = \frac{50 \times 45 \times 0,4 \times 72}{10^6 \times 3,6} \times (1 - 0) = 0,018 \text{ г/с}$$

Общий максимально-разовый выброс

$$M_{н.окр}^x = 0,007 + 0,018 = 0,025 \text{ г/с}$$

Удельные выделения, образующиеся при покрасочных работах и результаты расчетов приведены в таблице 4.1.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел

ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 4.1 – Результаты расчета выбросов при покрасочных работах

Наименование вещества	Содержание компонента в летучей части дх, %	Доля летучей части (раств.) фр, % мас	Расход ЛКМ		ВЫБРОСЫ					
					нанесение		сушка		всего	
			т/год	кг/ч	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Покрасочные работы (ист. 6005) (период эксплуатации)										
Эмаль ПФ-115										
Ксилол	50	45	0,05	0,4	0,0070	0,0032	0,0180	0,0081	0,0250	0,0113
Уайт-спирит	50				0,0070	0,0032	0,0180	0,0081	0,0250	0,0113
Итого по эмали:					0,0140	0,0064	0,0360	0,0162	0,0500	0,0226
Грунтовка глифталевая ГФ-021										
Ксилол	100	45	0,03	0,3	0,0105	0,0038	0,0270	0,0097	0,0375	0,0135
Итого по грунтовке ГФ-021:					0,0105	0,0038	0,0270	0,0097	0,0375	0,0135
Уайт-спирит										
Уайт-спирит	100	100	0,03	0,25	0,0194	0,0084	0,0500	0,0216	0,0694	0,0300
Итого по уайт-спириту:					0,0194	0,0084	0,0500	0,0216	0,0694	0,0300
Итого по покрасочным работам 6005:										
Ксилол (0616)			0,11		0,0105	0,0070	0,0270	0,0178	0,0375	0,0248
Уайт-спирит (2752)					0,0194	0,0116	0,0500	0,0178	0,0694	0,0294
Примечание: единовременное выполнение работ осуществляться не будет, в связи с чем в качестве максимально-разового выброса принимается выброс от одной операции										



5. Расчет выбросов загрязняющих веществ при выполнении сварочных работ (ист. 6006)

1. РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004.

При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки определяют по формуле [1]:

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

где B_{Γ} – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;
 K^x_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 [1]:

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

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

Приводим пример расчета выбросов оксида железа при использовании электродов марки МР-3 (ист. 6006):

$$M_{\Gamma} = 50 \times 9,77 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,0005 \text{ т/год}$$

$$M_c = 9,77 \times 2 / 3600 \times (1 - 0) = 0,0054 \text{ г/с}$$

Удельные выделения и результаты расчетов выбросов, образующихся при сварочных работах приведены в таблице 5.1.

**Отчет о возможных воздействиях**

Цех по производству технических масел

ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 5.1 – Удельные выделения и результаты расчета выбросов при сварочных работах

№ ист.	Тип электрода	Расход электродов, <u>кг/ч</u> кг/год	Единица измерения	Наименование загрязняющих веществ		
				Железо (II) оксид (0123)	Марганец и его соединения (0143)	Фтористые газообразные соединения (0342)
1	2	3	4	5	6	7
УДЕЛЬНЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ						
	MP-3		г/кг	9,77	1,73	0,4
	MP-4		г/кг	9,9	1,1	0,4
Период эксплуатации (ист. 6006)						
6006	MP-3	2	г/с	0,0054	0,001	0,0002
		50	т/год	0,0005	0,0001	0,00002
	MP-4	1	г/с	0,0028	0,0003	0,0001
		50	т/год	0,0005	0,0001	0,00002
Итого по ист. 6006:			г/с	0,0054	0,001	0,0002
			т/год	0,001	0,0002	0,00004
Примечание: одновременно будет использоваться только один вид сварочных материалов						

**6. Расчеты выбросов загрязняющих веществ атмосферу при газовой резке металлов (ист. 6007)**

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

Валовой выброс на длину реза определяется по формуле [1]:

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

где K^{δ} – 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 [1]:

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

где L_c – длина реза, м/ч.

Приводим пример расчета выбросов марганца и его соединений при газовой резке углеродистой стали (ист. 6007). В период эксплуатации расходуется 100 кг пропана.

$$M_{\Gamma} = 400 \times 0,04 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,00002 \text{ т/год}$$

$$M_c = 0,04 \times 6,67 / 3600 \times (1 - 0) = 0,0001 \text{ г/с}$$

Удельные выделения, образующиеся при газовой резке металлов, и результаты расчетов приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Результаты расчетов при газовой резке пропаном

№ 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-бутан				г/м	2,21	0,04	1,18	1,5
ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ								
Периодэксплуатации (ист. 6007)								
Газовая резка								
6007	Газовая резка пропаном	100	6,67	г/с	0,0041	0,0001	0,0022	0,0028
			400	т/год	0,0009	0,00002	0,0005	0,0006
Итого по ист. 6007:				г/с	0,0041	0,0001	0,0022	0,0028
				т/год	0,0009	0,00002	0,0005	0,0006

**7. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков (ист. 6008)**

1. РНД 211.2.02.06-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)». Астана, 2004 г.

2. Приложение 4 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения».

Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, без применения смазывающе-охлаждающих жидкостей, от одной единицы оборудования, определяются по формуле [1]:

Валовой выброс для источников выделения, не оборудованных местными отсосами [1]:

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

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

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

Максимально-разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами, определяется по формуле [1]:

$$M_C = k \times Q, \text{ г/с}$$

Приводим пример расчета выбросов взвешенных частиц от дрели электрической (ист. 6008):

$$M_{\Gamma} = 0,2 \times 0,0011 \times 100 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,0002 \text{ т/год}$$

$$M_C = 0,0011 \times 0,2 = 0,0001 \text{ г/с}$$

Результаты расчетов выбросов от станков представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Результаты расчета выбросов металлообрабатывающих станков

Наименование станка	№ ист. выделения	Загрязняющее вещество	Q, г/с	Т, ч	k	Выбросы	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Период эксплуатации (ист. 6008)							
Дрели электрические	6008	Взвешенные частицы	0,0011	100	0,2	0,0002	0,0001
Машины шлифовальные угловые		Пыль абразивная	0,02	100	0,2	0,004	0,0014
		Взвешенные частицы	0,013		0,2	0,0026	0,0009
Итого по источнику 6008:						0,0066	0,0024
Пыль абразивная (2930)						0,004	0,0014
Взвешенные частицы (2902)						0,0026	0,001

**8. Расчет выбросов вредных веществ при въезде-выезде спецтехники (ист. 6009)**

1. Приложение № 12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».

Выброс загрязняющих веществ при выезде с площадки (M_1) и возврате (M_2) одной машины в день рассчитывается по формулам [1]:

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

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

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 5.1);
 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 [1]:

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

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 $M_{i\text{год}}$ валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

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

Максимальный разовый выброс вещества рассчитывается для каждого периода по формуле [1]:

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

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 8.1 – 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, при въезде-выезде (ист. 6006):

Теплый период (Т)

$$M_1 = 35 \times 2 + 0,49 \times 2 + 0,71 \times 3 + 0,49 \times 1 = 87,98 \text{ г}$$

$$M_2 = 2,09 \times 3 + 3,91 \times 1 = 10,18 \text{ г}$$

Холодный период (Х)

$$M_1 = 35 \times 2 + 7,8 \times 10 + 2,55 \times 3 + 3,91 \times 1 = 159,56 \text{ г}$$

$$M_2 = 2,55 \times 3 + 3,91 \times 1 = 11,56 \text{ г}$$



Валовый выброс оксида углерода:

$$M_m = 0,5 \times (87,98 + 12,18) \times 5 \times 110 \times 10^{-6} = 0,027 \text{ т/год}$$

$$M_x = 0,5 \times (159,56 + 11,56) \times 5 \times 90 \times 10^{-6} = 0,038 \text{ т/год}$$

$$M_i = 0,027 + 0,038 = 0,065 \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс оксида углерода:

$$G_i = 87,98 \times 1 / 3600 = 0,024 \text{ г/с}$$

Исходные данные для расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице 8.2. Результаты расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице 8.3.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
TOO «MSK GROUP KZ»

Таблица 8.2 – Исходные данные для расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники

№ ист.	Тип подвижн-ого состава	Время прогрева машин, t _{пр} мин		Средняя продолжи-тельность пуска, мин	Время движения машины по территории	Время работы на хол. ходу, мин	Сред. кол-во, Нкв, шт.	Кол-во рабочих дней, Др, шт		Макс. кол-во за 1 час, Nik шт.	При- месь:	Удельный выброс					
												пуск	прогрев, m _{прік} , г/мин		движение, MLіk 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
Период эксплуатации																	
<i>Перевозка продукции (ист. 6009)</i>																	
6009	Масловоз (номинальной мощностью 101-160 кВт)	2	10	2	3	1	5	110	90	1		NOx	3,4	0,78	1,17	4,01	0,78
												Углерод		0,1	0,6	0,45	0,1
												SO ₂	0,058	0,16	0,2	0,31	0,16
												CO	35	3,9	7,8	2,09	3,91
												керосин	2,9	0,49	1,27	0,85	0,49

Таблица 8.3 – Результаты расчета выбросов вредных веществ от ДВС спецтехники

Выброс одной машины, г	Период	Наименование загрязняющих веществ						
		Окислы азота	Диоксид азота (0301)	Оксид азота (0304)	Углерод (0328)	Диоксид серы (0330)	Оксид углерода (0337)	Керосин (2732)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период эксплуатации								
<i>Перевозка продукции (ист. 6007)</i>								
<i>Масловоз (номинальной мощностью 101-160 кВт)</i>								
Выезд	Т	21,17	16,94	2,75	1,65	1,53	87,98	13,32
	Х	31,31	25,05	4,07	10,11	3,42	159,56	21,54
Возврат	Т	10,18	8,14	1,32	1,45	1,09	10,18	2,62
	Х	11,56	9,25	1,5	2,11	1,3	11,56	3,04
Итого	г/с	0,01	0,008	0,001	0,0005	0,0004	0,024	0,004
	т/год	0,02	0,014	0,002	0,004	0,002	0,065	0,0099
Итого по ист. 6007	г/с	-	0,008	0,001	0,0005	0,0004	0,024	0,004
	т/год	-	0,014	0,002	0,004	0,002	0,065	0,0099

**9. Расчет выбросов загрязняющих веществ от котельной (ист. 0002)**

1. Сборник методик по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу различными производствами. РНПЦ «КазЭКОЭКСП», Алматы, 1996 г.

2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методик определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Для снабжения теплом производственного цеха в отдельном помещении будет установлен котел на сжиженном газе.

Расход топлива представлен в таблице 9.1. Характеристики сжигаемого топлива представлены в таблице 9.2.

Таблица 9.1 – Расход топлива

Котел	Сжиженный газ, т/год
Теплогенератор	60

Таблица 9.2 – Характеристики сжиженного газа

Параметр	На сухую массу	На рабочую массу
Низшая теплота сгорания средняя, МДж/кг	-	37,91

Расчет выбросов оксидов азота

Суммарное количество оксидов азота NO_x (оксиды азота NO и NO_2 в пересчете на NO_2), поступающих в атмосферу с дымовыми газами (г/с, т/год), рассчитывается по формуле (2.7) [1].

$$P_{NOx} = 0,001 \times B \times Q_{if} \times K_{NOx} \times (1 - \beta),$$

где B – расход топлива (т/год, г/с);

Q_{if} – низшая теплота сгорания сжиженного газа (МДж/кг), 37,91 МДж/кг;

K_{NOx} – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (кг/ГДж), принимается по рисунку 2.2 [1];

β – коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений ($\beta=0$).

Пример расчета выбросов оксидов азота:

$K_{NOx}=0,08$ при мощности 174 кВт/ч принимается по рисунку 2.2 [1].

При среднегодовой мощности 87 кВт/ч и максимальной 87 кВт/ч для K_{NOx} вводится поправка в соответствии с [1]:

$$K_{NOxCP} = K_{NOx} \times (D_{ф}/D_{м})^{0,25} = 0,08 \times (87/87)^{0,25} = 0,08$$

$$P_{NOx} = 0,001 \times 60 \times 37,91 \times 0,08 \times (1-0) = 0,182 \text{ т/год}$$

$$P_{NOx} = 0,001 \times 2,147 \times 37,91 \times 0,8 \times (1-0) = 0,0065 \text{ г/с}$$

В связи с установленными отдельными ПДК для оксида и диоксида азота и с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие (с учетом различия в молекулярной массе этих веществ) [2]:

$$M_{NO2} = 0,8 \times M_{NOx}$$

$$M_{NO} = (1 - 0,8) \times M_{NOx} \times \mu_{NO}/\mu_{NO2} = 0,13 \times M_{NOx}$$

- диоксид азота от отделения теплогенератора:

$$M_{NO2} = 0,182 \times 0,8 = 0,1456 \text{ т/год}$$

$$M_{NO2} = 0,0065 \times 0,8 = 0,0052 \text{ г/с}$$

- оксид азота от отделения теплогенератора:

$$M_{NO} = 0,182 \times 0,13 = 0,0237 \text{ т/год}$$

$$M_{NO} = 0,0065 \times 0,13 = 0,0008 \text{ г/с}$$



Расчет выбросов оксида углерода

Количество оксида углерода, поступающего в атмосферу с дымовыми газами (г/с, т/год), рассчитывается по формуле (2.4) [1]:

$$P_{CO} = 0,001 \times C_{CO} \times B \times (1 - q_4/100)$$

где C_{CO} – выход оксида углерода при сжигании топлива, кг/т;
 q_4 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива (таблица 2.2, [1]);
 B – расход топлива за год, т/год, тыс.м³/год (для газа).

$$C_{CO} = q_3 \times R \times Q_H, \text{ кг/т}$$

где q_3 – потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (таблица 2.2. [1]);
 R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, для твердого $R = 0,5$;
 Q_H – низшая теплота сгорания сжиженного газа МДж/кг, 37,91 МДж/кг.

$$C_{CO} = 0,5 \times 0,5 \times 37,91 = 9,4775 \text{ кг/т}$$

$$P_{CO} = 0,001 \times 9,4775 \times 60 \times (1 - 0/100) = 0,5687 \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс оксида углерода для отделения теплогенератора:

$$C_{CO} = 0,5 \times 0,5 \times 37,91 = 9,4775 \text{ кг/т}$$

$$P_{CO} = 0,001 \times 9,4775 \times 2,147 \times (1 - 0/100) = 0,0203 \text{ г/с}$$

Сводные результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от котельной представлены в таблице 9.3.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 9.3 – Сводные результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от котельной

Источник выбросов загрязняющих веществ	№ ист. выброса	Топливо	Единицы измерения	Расход топлива	Окислы азота	Диоксид азота	Оксид азота	Оксид углерода
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Котельная	0002	Сжиженный газ	г/с	2,147	0,0065	0,0052	0,0008	0,0203
			т/год	60	0,182	0,1456	0,0237	0,5687
Итого по ист. 0002:				г/с	-	0,0052	0,0008	0,0203
				т/год	-	0,1456	0,0237	0,5687

**10. Расчет выбросов загрязняющих веществ от газгольдера (ист. 6010)**

1. 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».

Во время заправки котельной сжиженным газом возможен выброс газа в атмосферу.

Максимальные (разовые) выбросы рассчитываются по формуле [1]:

$$M = \mu * \rho * n * F * \sqrt{2gH} * 10^3 \text{ г/с}$$

где μ – коэффициент истечения газа, 0,62;
 ρ – плотность газа при температуре воздуха, кг/м³, $\rho = 0,577$ кг/м³;
 n – количество одновременно заправляемых баллонов или сливаемых цистерн, шт.;
 F – площадь сечения выходного отверстия, м²;
 g – ускорение свободного падения, $g = 9,8$ м/с²;
 H – напор, под которым газ выходит из отверстия, соответственно давление в баллоне или на выбросе из продувочной свечи. м.вод.ст.

Годовые выбросы определяются по формуле [1]:

$$G = \frac{M * \tau}{n} * N * 10^{-6} \text{ т/год}$$

где τ – время истечения газа из контрольного крана баллона или из продувочной свечи, с;
 N – общее количество заправленных баллонов или сливаемых цистерн в течение года, шт.

Приводим пример расчета выбросов бутана при работе газгольдера (ист. 6010):

$$M = 0,62 * 0,577 * 1 * 0,07 * \sqrt{2 * 9,8 * 1} * 10^3 = 110,8648 \text{ г/с}$$

$$G = \frac{110,8648 * 120}{1} * 2 * 10^{-6} = 0,0266 \text{ т/год}$$

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от газгольдера представлены в таблице 10.1.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел

ТОО «MSK GROUP KZ»

Таблица 10.1 – Результаты расчетов выбросов от газгольдера

Источник выделения загрязняющих веществ	Топливо	Кэфф. истечения газа	Плотность газа, кг/м ³	Количество заправляемых газгольдеров	Количество заправленных газгольдеров	Площадь сечения выходного отверстия, м ²	Ускорение свободного падения, м/с ²	Напор выхода газа из отверстия, м.вод.ст	Время истечения газа из контрольного крана, с	Выбросы бутана	
										г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Газгольдер (ист. 6010)	Сжиженный газ	0,62	0,577	1	2	0,07	9,8	1	120	110,8648	0,0266
Итого по ист.6010:										110,8648	0,0266



ПРИЛОЖЕНИЕ 13

Приложение 4

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ»
МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ»
КОММЕРЦИАЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК
ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ
ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША
ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ

ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО
РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ
ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ
«ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

**ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ
ПАСПОРТЫ**
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Жер учаскесі / Земельный участок

1. Облысы Область	Шығыс Қазақстан
2. Ауданы Район	Восточно-Казахстанская
3. Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Өскемен қ. г. Усть-Каменогорск
4. Қалалық аудан Район в городе	
5. Мекен-жайы Адрес	Жақыпбек Матлыбаев көш., 173 ү. ул. Жақыпбека Матлыбаева, д. 173
6. Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	0201300079313209
7. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	05:085:083:325
8. Кадастрлық іс нөмірі Номер кадастрового дела	35310

Паспорт 2024 жылғы «22» январ жайдағы болғанша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «22» января 2024 года
Талпырыс № / № заказа 002252429815

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қазырганы № 376-П ЕҚР І бабына сәйкес қолға жеткізілетін құжатпен біріктіріліп, Дәлелді документ қалыптастырушы І бабына 170-8-895-м 7-мәңгі 2003-жылғы «06» қаңтарында документке электрондық цифрлық қолтаңба қойылған документтің дәлелділігіне куәлік ретінде қолданылады.

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИАЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ БӨЛІМІ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ» ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ
ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА

Стр. 1 из 8

[illegible]

Сызыктардын өлшемін шыгару Выполнение мер линий	
Бурьдыстык нүктөлөрдүн № / № инвариантных точек	Сызыктардын өлшөмү / Меры линий, метр
Публичной кадастровой карты информационная система единого государственного кадастра недвижимости	
15	21.15
16	36.22
1	
Биринчи мемлекеттик координаттар жүйөсүндөгү сызыктардын өлшөмдөрү / Меры линий в единой государственной системе координат	
1	30.26
2	14.99
3	10.99
4	9.47
5	12.17
6	13.23
7	6.10
8	30.76
9	25.80
10	12.42

[illegible][illegible]

Crp. 3 and 4



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ»
МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК
ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ
ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША
ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ



ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО
РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ
ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ
«ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ ПАСПОРТЫ КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Жер учаскесі / Земельный участок

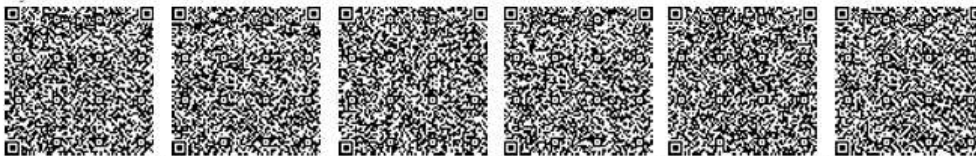
1. Облысы Область	Шығыс Қазақстан Восточно-Казахстанская
2. Ауданы Район	
3. Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Өскемен қ. г. Усть-Каменогорск
4. Қаладағы аудан Район в городе	
5. Мекен-жайы Адрес	Жақыпбек Малдыбаев көш., 173 уч. ул. Жақыпбека Малдыбаева, уч. 173
6. Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	2201300076053993
7. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	05:085:083:511
8. Кадастрлық іс нөмірі Номер кадастрового дела	0501/201547

Паспорт 2024 жылғы «21» мамыр жағдайы бойынша жасалған

Паспорт составлен по состоянию на «21» мая 2024 года

Тапсырыс № / № заказа 101000053837328

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*Исх.-код ЖЗЕМЕК А.Б.-иш алатын және қызымет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды. «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*Исх.-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

Кадастрлық нөмір / Кадастровый номер	05:085:083:511
Меншік түрі / Форма собственности*	Жеке/Частная
Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок	жеке меншік/частная собственность
Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды**	-
Жер учаскесінің аланы, гектар/квадрат метр / Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр***	0.2943 гектар.
Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері/Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)	өндірістік цех пен бетон-ерітінді торабына қызмет көрсету үшін (жабдыктарды сақтау)/
Жер учаскесінің нысаналы мақсаты / Целевое назначение земельного участка****	для обслуживания производственного цеха и бетонно-растворного узла (складирование оборудования)
Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) / Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	Коммерциялық/ Коммерческая
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар / Ограничения в использовании и обременения земельного участка	инженерлік коммуникациялардың қорғау аймақтарын сақтау, оларды жөндеу мен қызмет көрсету үшін кедергісіз кіру мүмкіндігін беру, жер учаскесінде объектілердің күрделі құрылысын болдырмау/ соблюдение охранных зон инженерных коммуникаций, предоставление беспрепятственного доступа для их ремонта и обслуживания, исключить капитальное строительство объектов на земельном участке
Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый)	Бөлінбейтін/ Неделимый

Ескертпе / Примечание:

* меншік нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;

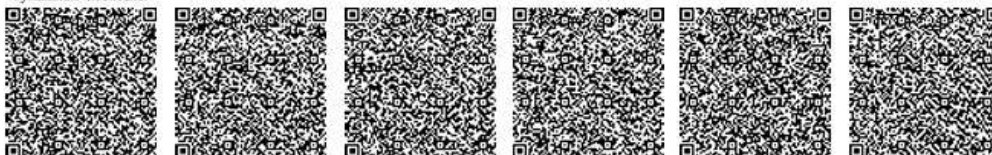
** аяқталу мерзімі мен күні уақытына жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при временном землепользовании;

*** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін. Жер учаскесі ауданының үлесі бар болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;

**** жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілген жағдайда жер учаскесі телімінің түрі көрсетіледі / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка;

***** жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*атқарушы ЖШС-ке АЖ-дан алынған және қолмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтылған: «АМАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ; КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АҚЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШАҒЫН КАЗАХСТАН ОБЛАСТЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ОҚСЕМЕН КАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ

*атқарушы қолтаңбасына қосылған деректер: отделе города усть-каменигорск по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «государственная корпорация «правительство для граждан» по восточно-казахстанской области

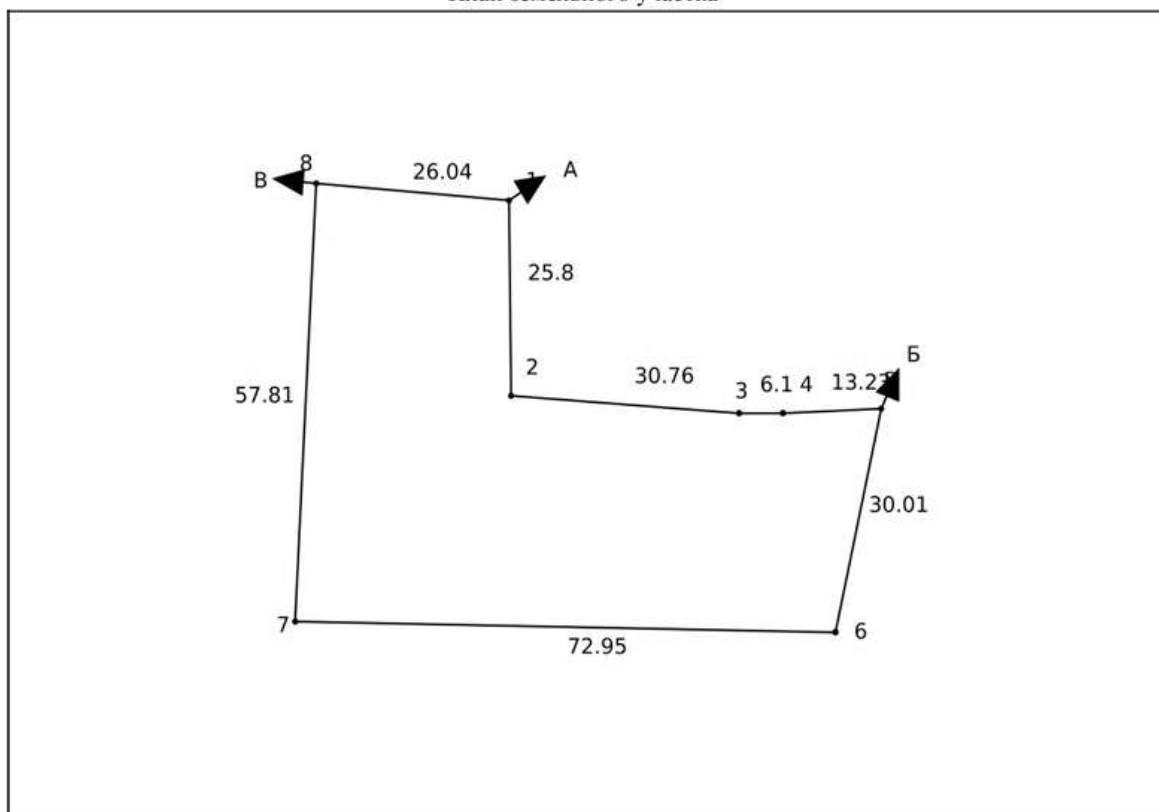


Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Жер учаскесінің жоспары*

План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:

* Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра

Масштабы / Масштаб 1:1000

Шартты белгілер / Условные обозначения:

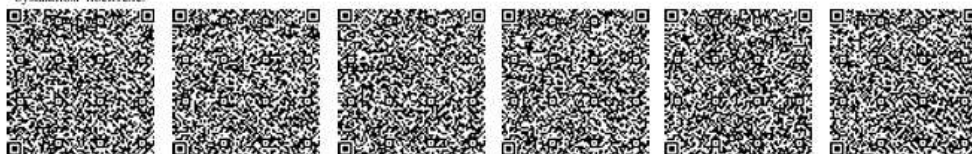


тіркелген жер учаскесі / зарегистрированный земельный участок

жобаланатын жер учаскесі / проектируемый земельный участок

іргелес жер учаскесі / смежный земельный участок

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізіншегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*атрич-код ЖМБМК А.Ж.-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтиды: «АЛАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ОСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*атрич-код сілтейтін деректер: получение из ИС ЕГРН и подписание электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Стр. 3 из 5



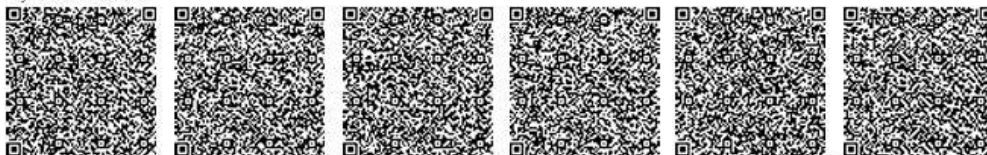
Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Сызықтардың өлшемін шығару Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1	25.80
2	30.76
3	6.10
4	13.23
5	30.01
6	72.95
7	57.81
8	26.04
1	
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1	25.80
2	30.76
3	6.10
4	13.23

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*«трих-код ЖЕМЕК А.Ж-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған дерестері тапты: «АЗМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ОСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*«трих-код» содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномочен: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

5	30.01
6	72.95
7	57.81
8	26.04
1	

Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)* Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
A	B	05:085:083:325 (0.3117 гектар.)
B	B	Елді мекендердің жері/ Земли населенных пунктов
B	A	05:085:083:485 (0.6983 гектар.)

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері Посторонние земельные участки в границах плана

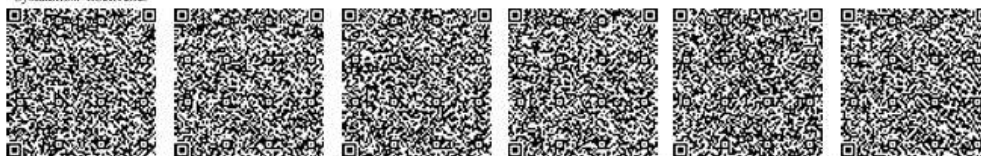
Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы / Площадь, гектар/кв. метр**

Ескертпе / Примечание:

* шектесулердің сипаттамасы эсер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*атқарушы ЖШС/МК А.Ж.-дің мақсаты және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЛАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ, КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШІБЫЛЫ; ҚАЗАҚСТАН ОҚЫЛЫСЫ БОЙЫНША, ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ОҚСЕМЕН КАДАСТРЫНЫҢ БӨЛІМІ

*атқарушы код соғарған деректер, полученные на ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕННОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

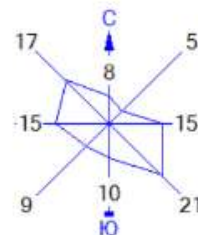
ПРИЛОЖЕНИЕ 14 Результаты расчета рассеивания в графической форме На период СМР

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Изолинии в долях ПДК

— 0.195 ПДК

— 0.263 ПДК

— 0.369 ПДК

— 0.553 ПДК

— 0.763 ПДК

Условные обозначения:

 Жилые зоны, группа N 01

 Максим. значение концентрации

— Расч. прямоугольник N 01

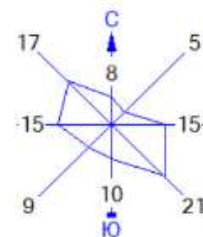
Макс концентрация 7.6479697 ПДК достигается в точке $x=328$ $y=23$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:		Изолинии в долях ПДК	
	Жилые зоны, группа N 01		0.246 ПДК
	Максим. значение концентрации		0.280 ПДК
	Расч. прямоугольник N 01		0.426 ПДК
			0.780 ПДК
			1.243 ПДК

Макс концентрация 1.4435587 ПДК достигается в точке $x=238$ $y=-22$
 При опасном направлении 96° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
 шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11



Отчет о возможных воздействиях

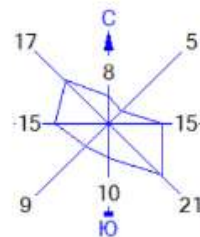
Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Изолинии в долях ПДК

Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

— 0.136 ПДК

— 0.138 ПДК

— 0.141 ПДК

— 0.144 ПДК

— 0.146 ПДК

Макс концентрация 0.1473213 ПДК достигается в точке $x=328$ $y=23$
При опасном направлении 181° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11



Отчет о возможных воздействиях

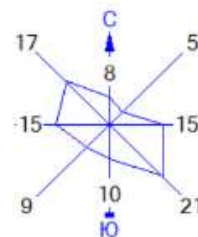
Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.050 ПДК

0.113 ПДК

0.213 ПДК

0.313 ПДК

0.372 ПДК

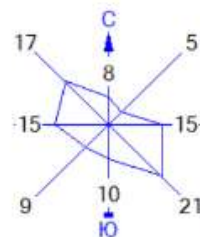
Макс концентрация 0.4121348 ПДК достигается в точке $x=328$ $y=23$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

 Жилые зоны, группа N 01

 Максим. значение концентрации

 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

— 0.654 ПДК

— 0.932 ПДК

— 1.317 ПДК

— 2.553 ПДК

— 8.597 ПДК

Макс концентрация 10.3072119 ПДК достигается в точке $x = 283$ $y = -67$
При опасном направлении 309° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

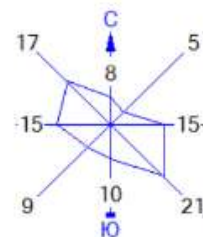
Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды
предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.402 ПДК

0.499 ПДК

0.653 ПДК

0.974 ПДК

1.857 ПДК

Макс концентрация 9.2265272 ПДК достигается в точке $x=283$ $y=-67$
При опасном направлении 21° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м. количество расчетных точек 15×11

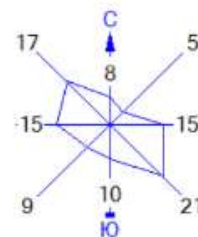


Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.167 ПДК

0.184 ПДК

0.210 ПДК

0.259 ПДК

0.349 ПДК

Макс концентрация 1.7598134 ПДК достигается в точке $x = 283$ $y = -67$

При опасном направлении 56° и опасной скорости ветра 0.65 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,

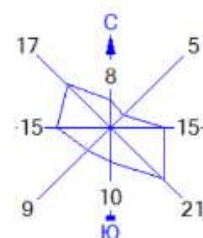
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

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)



Условные обозначения:

 Жилые зоны, группа N 01

 Максим. значение концентрации

 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

— 0.291 ПДК

— 0.381 ПДК

— 0.508 ПДК

— 0.713 ПДК

— 1.114 ПДК

Макс концентрация 7.013463 ПДК достигается в точке $x = 328$ $y = 23$
При опасном направлении 231° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

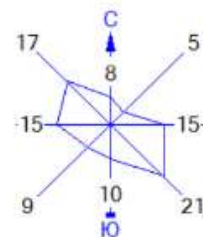


Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.102 ПДК

0.141 ПДК

0.195 ПДК

0.284 ПДК

0.450 ПДК

Макс концентрация 2.9346664 ПДК достигается в точке $x=283$ $y=-67$
При опасном направлении 56° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

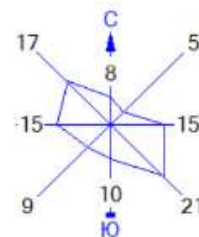


Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6007 0301+0330



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

— 0.346 ПДК

— 0.372 ПДК

— 0.402 ПДК

— 0.511 ПДК

— 1.085 ПДК

Макс концентрация 1.583155 ПДК достигается в точке $x=238$ $y=-22$

При опасном направлении 96° и опасной скорости ветра 0.5 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,

шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

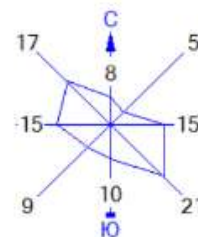


Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0004 Строительство производственного цеха МСК

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6041 0330+0342



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.160 ПДК

0.167 ПДК

0.187 ПДК

0.264 ПДК

0.397 ПДК

Макс концентрация 0.5593712 ПДК достигается в точке $x=328$ $y=23$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11



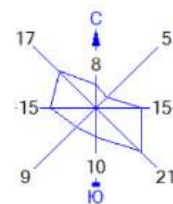
Результаты расчета рассеивания в графической форме На период эксплуатации

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Строительство производственного цеха МСК эксплуатация I

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.143 ПДК

0.196 ПДК

0.272 ПДК

0.399 ПДК

0.887 ПДК

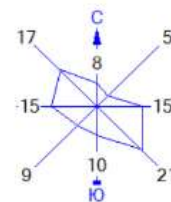
Макс концентрация 3.9132824 ПДК достигается в точке $x = 288$ $y = -18$
При опасном направлении 203° и опасной скорости ветра 0.66 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Строительство производственного цеха МСК эксплуатация

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

 Жилые зоны, группа N 01

 Санитарно-защитные зоны, группа N 01

 Максим. значение концентрации

 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

 0.154 ПДК

 0.164 ПДК

 0.177 ПДК

 0.214 ПДК

 0.306 ПДК

Макс концентрация 1.2319559 ПДК достигается в точке $x = 333$ $y = -18$
При опасном направлении 244° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11



Отчет о возможных воздействиях

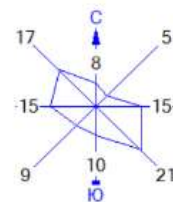
Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Строительство производственного цеха МСК эксплуатация

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.135 ПДК

0.135 ПДК

0.136 ПДК

0.136 ПДК

0.138 ПДК

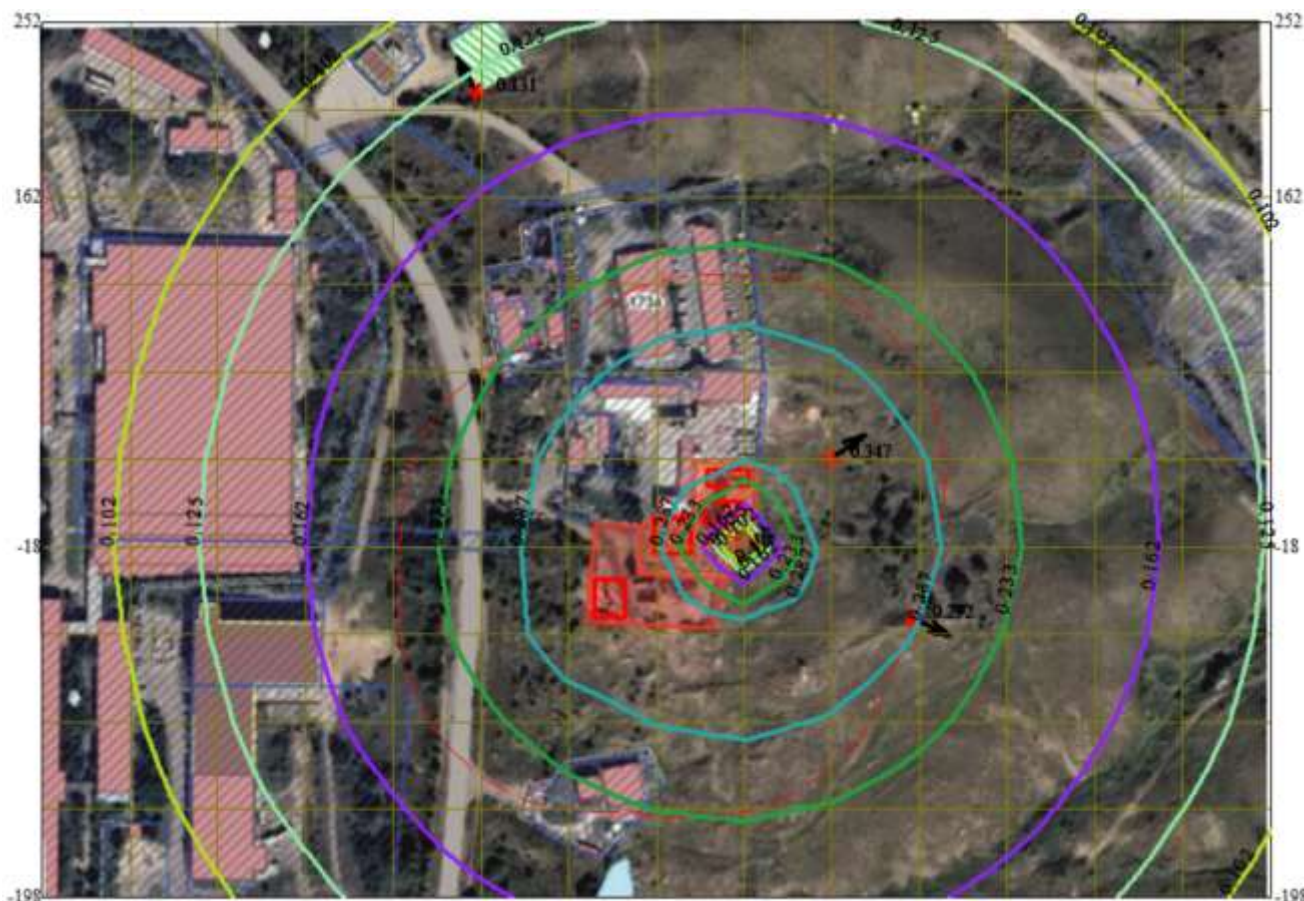
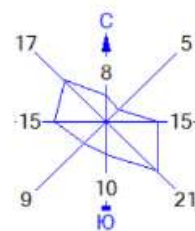
Макс концентрация 0.1524381 ПДК достигается в точке $x=333$ $y=-18$
При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Строительство производственного цеха МСК эксплуатация

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Условные обозначения:

 Жилые зоны, группа N 01

 Санитарно-защитные зоны, группа N 01

 Максим. значение концентрации

 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

 0.102 ПДК

 0.125 ПДК

 0.162 ПДК

 0.233 ПДК

 0.287 ПДК

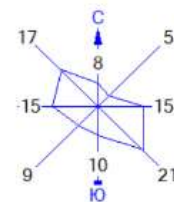
Макс концентрация 0.3467793 ПДК достигается в точке $x=378$ $y=27$
При опасном направлении 233° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Строительство производственного цеха МСК эксплуатация

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

 Жилые зоны, группа N 01

 Санитарно-защитные зоны, группа N 01

 Максим. значение концентрации

 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

 0.013 ПДК

 0.017 ПДК

 0.025 ПДК

 0.046 ПДК

 0.138 ПДК

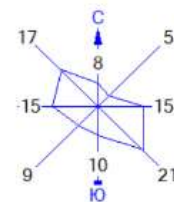
Макс концентрация 0.2473662 ПДК достигается в точке $x=288$ $y=-18$
При опасном направлении 203° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Строительство производственного цеха МСК эксплуатация

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0402 Бутан (99)



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Максим. значение концентрации
-  Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

-  0.198 ПДК
-  0.253 ПДК
-  0.339 ПДК
-  0.664 ПДК
-  1.886 ПДК

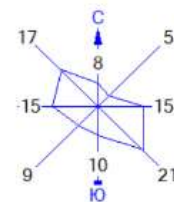
Макс концентрация 5.1189628 ПДК достигается в точке $x=288$ $y=-63$
При опасном направлении 327° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Строительство производственного цеха МСК эксплуатация

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

 Жилые зоны, группа N 01

 Санитарно-защитные зоны, группа N 01

 Максим. значение концентрации

 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

 0.222 ПДК

 0.319 ПДК

 0.489 ПДК

 1.064 ПДК

 2.383 ПДК

Макс концентрация 3.1869938 ПДК достигается в точке $x = 243$ $y = -18$

При опасном направлении 94° и опасной скорости ветра 0.5 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,

шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11



Отчет о возможных воздействиях

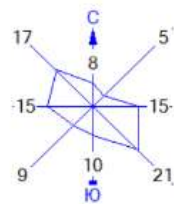
Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Строительство производственного цеха МСК эксплуатация

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6007 0301+0330



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.289 ПДК

0.306 ПДК

0.322 ПДК

0.364 ПДК

0.486 ПДК

Макс концентрация 1.3835145 ПДК достигается в точке $x=333$ $y=-18$
При опасном направлении 244° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11



Отчет о возможных воздействиях

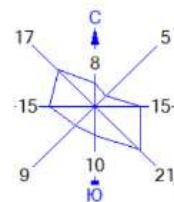
Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Строительство производственного цеха МСК эксплуатация

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6041 0330+0342



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.144 ПДК

0.147 ПДК

0.151 ПДК

0.159 ПДК

0.181 ПДК

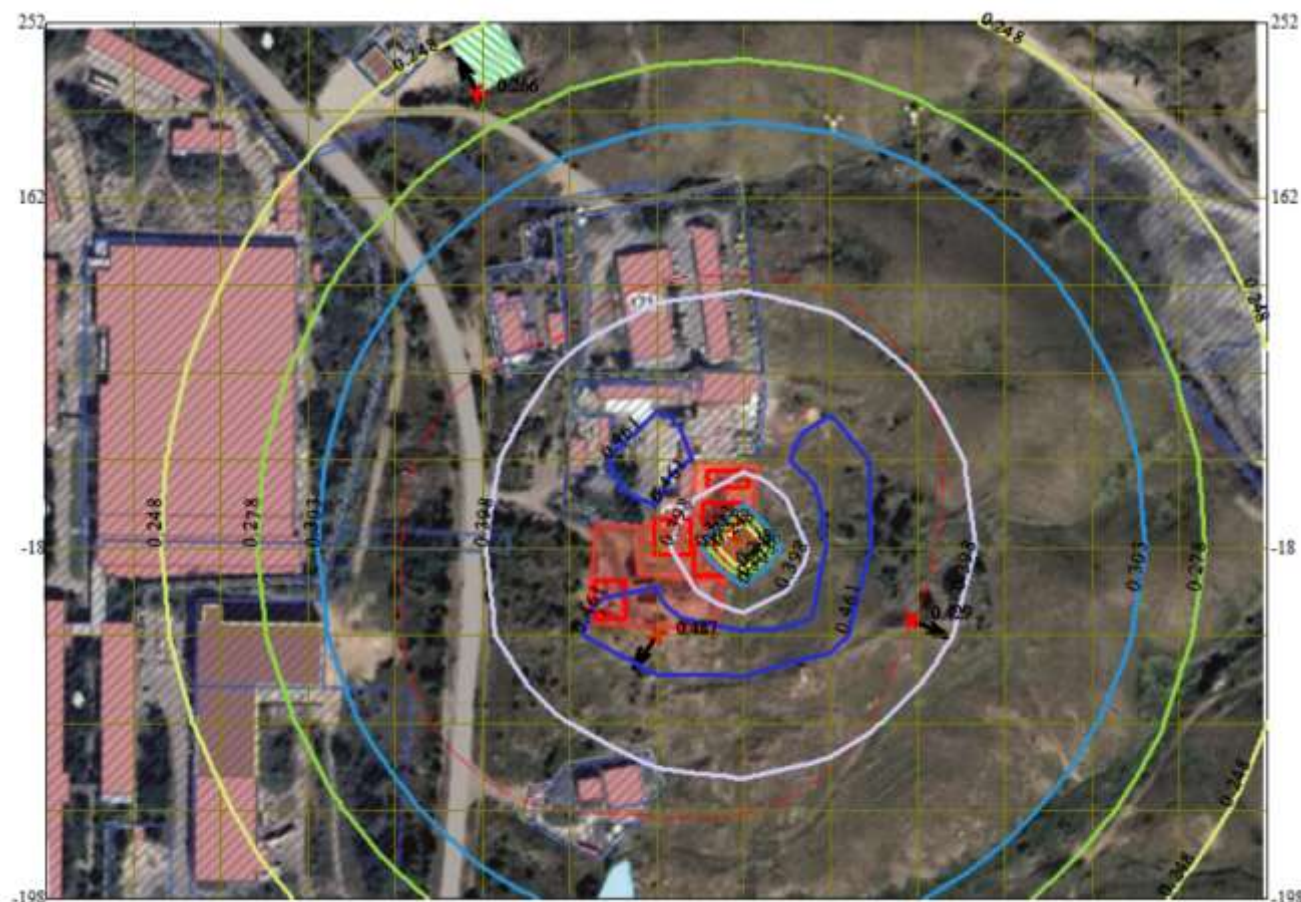
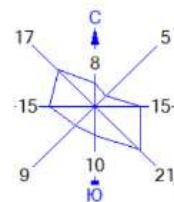
Макс концентрация 0.3817662 ПДК достигается в точке $x=288$ $y=-18$
При опасном направлении 203° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11

Город : 003 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Строительство производственного цеха МСК эксплуатация

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

6044 0330+0333



Условные обозначения:

 Жилые зоны, группа N 01

 Санитарно-защитные зоны, группа N 01

 Максим. значение концентрации

 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

 0.248 ПДК

 0.278 ПДК

 0.303 ПДК

 0.398 ПДК

 0.461 ПДК

Макс концентрация 0.487093 ПДК достигается в точке $x=288$ $y=-63$
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 630 м, высота 450 м,
шаг расчетной сетки 45 м, количество расчетных точек 15×11



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

**«Шығыс Қазақстан облысының
ветеринария басқармасы»
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Өскемен
қ., Белинский көшесі 36



**Государственное учреждение
«Управление ветеринарии
Восточно-Казахстанской области»**

Республика Казахстан 010000, г.Усть-
Каменогорск, улица Белинского 36

15.07.2025 №ЖТ-2025-02326582

САЛАХУТДИНОВА КРИСТИНА ВАСИЛЬЕВНА

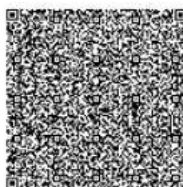
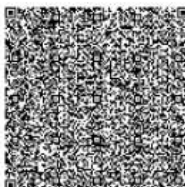
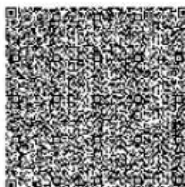
КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ АБАЙ, ЖАРМИНСКИЙ
РАЙОН, Шалабайский, Шалабай, УЛИЦА К.
Сейтказы, 7

На №ЖТ-2025-02326582 от 11 июля 2025 года

Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области на Ваш запрос сообщает следующее:
В пределах указанных вами земельных участков, в связи подготовкой экологической документации к проекту «Строительство производственного цеха, расположенного по ул. Малдыбаева, 173 г. Усть-Каменогорск» по заказу ТОО «MSK GROUP KZ», согласно предоставленным географическим координатам, объектов ветеринарно-санитарного контроля - сибиреязвенных захоронений, скотомогильников - в пределах санитарно-защитной зоны (1 000 метров) не имеется. В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, в случае несогласия с данным решением, заявитель вправе обжаловать его в порядке, установленном законодательством

Руководитель

САГАНДЫКОВ РАМИЛЬ НИГМЕТЧАНОВИЧ



Исполнитель

АХМЕТЖАНОВА АЙДАНА СЕРИКОВНА

тел.: 87713587541

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.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Өкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

ТУРАҚТЫ-ЖОСПАРЛЫ ТАЗАЛАУҒА	ДОГОВОР
Өскемен қаласы	НА ПЛАНОВО-РЕГУЛЯРНУЮ УБОРКУ №
ШАРТ № 2024ж. «25» 12	г. Усть-Каменогорск «25» 12 2024
«ӨСКЕМЕНСПЕЦКОММУНТРАНС» ЖШС, бір жағынан, қолданыстағы серіктестік Жарғы негізінде, оның тарапынан Казеза Кабиевич Махамбетов, бұдан әрі «ОРЫНДАУШЫ», және екінші жағынан	ТОО «ӨСКЕМЕНСПЕЦКОММУНТРАНС» именуемое в дальнейшем «ИСПОЛНИТЕЛЬ», в лице директора Махамбетов Казез Кабиевича, действующего на основании Устава товарищества, с одной стороны, и
VBO MSK GROUP KZ	VBO MSK GROUP KZ
оның тарапынан Бүдәсеринов Е.К.	Именуемое в дальнейшем «ЗАКАЗЧИК», в лице Бүдәсеринов Е.К.
бұдан әрі «ТАПСЫРЫС БЕРУШІ», осы шартты төмендегідей жасасты:	с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:
1. ШАРТТЫҢ МӘНІ	1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА
1.1. Қатты-тұрмыстық қалдықтарды (КТҚ) қалалық полигонда жинау және үю үшін бөлінген жерден оларды «Көріктендіру Ережесіне» және «Санитарлық Ережесіне» сәйкес шығару.	1.1. Вывоз твердо-бытовых отходов (ТБО) из мест, отведенных для их накопления и складирования на городской полигон, согласно «Правил благоустройства» и «Санитарных правил».
1.2. «ТАПСЫРЫС БЕРУШІНІҢ» нысандарында КТҚ жинау есепке сәйкес жылына 46,8 текше метрлі құрайды.	1.2. Накопление ТБО на объектах «ЗАКАЗЧИКА» составляет 46,8 куб.м. в год.
ЕСЕП	РАСЧЕТ
1х1,3х3рх12мес = 46,8 м³	46,8 м³
Текше метрдегі жылдық көлемі ЖИЫНЫ: 46,8 м³	ИТОГО годовой объем в кубических метрах. 46,8 м³
КТҚ айлық көлемі текше м.: 3,9 м³	Месячный объем ТБО куб. м. 3,9 м³
Төлем сомасы (тенге): 9750 ₸	Сумма к оплате в месяц (тенге) 9750 ₸
Шығару кезеңділігі: 1х3р 8 месяцев / 10,3р	Периодичность вывоза 1х3р 8 месяцев / 10,3р
Нысанның мекен жайы: Моңғишьева 173/1	Адрес объекта Моңғишьева 173/1
2. ТАРАПТАРДЫҢ МІНДЕТТЕРІ	2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН
2.1. «ТАПСЫРЫС БЕРУШІ»:	2.1. «ИСПОЛНИТЕЛЬ» обязуется:
2.1.1. КТҚ шығаруды «ТАПСЫРЫС БЕРУШІ» өтінімінің негізінде «ОРЫНДАУШЫМЕН» әзірленген маршрут кестесіне сәйкес жүргізуге;	2.1.1. Производить вывоз ТБО в соответствии с маршрутными графиками, разработанными «ИСПОЛНИТЕЛЕМ» на основании заявок «ЗАКАЗЧИКА».
2.1.2. «ТАПСЫРЫС БЕРУШІНІҢ» өтінімі бойынша ірі габариттік және құрылыс қоқысын (кірпіш, брус, радиотарлар және тағы басқалар) қосымша төлемге шығаруды алдын ала төлем жүргізілген жағдайда жүргізуге.	2.1.2. За дополнительную плату производить вывоз крупногабаритного и строительного мусора (кирпич, брус, радиаторы, и так далее) по заявкам «ЗАКАЗЧИКА», при условии предоплаты.
2.1.3. Ұсынылған өтінімінің және бекітілген жинау нормаларының негізінде КТҚ көлемінің есебін жүргізуге міндеттенеді.	2.1.3. Производить расчеты объемов ТБО на основании предоставленных заявок и утвержденных норм накопления.
2.2. «ТАПСЫРЫС БЕРУШІ»:	2.2. «ЗАКАЗЧИК» обязуется:
2.2.1. Төлемді осы шарттың 3 тармағына сәйкес, өз уақытында жүргізуге;	2.2.1. Оплатить оказанные услуги, в соответствии с разделом 3 настоящего договора.
2.2.2. Тұрмыстық қалдықтарды құрылыс қоқысымен араластыруға жол бермеуге. Осы қоқысты шығаруды 2.1.2-тармағына сәйкес жүзеге асыруға;	2.2.2. Не допускать смешивания бытовых отходов со строительным мусором. Вывоз данного мусора осуществлять согласно п.2.1.2
2.2.3. «Тапсырыс беруші» кәсіпорын жабылатын жағдайда, жабылған күннен бастап 10 күннің ішінде «Орындаушыға» хат жүзінде хабарлауға;	2.2.3. В случае закрытия предприятия (вывоз ТБО не требуется), «заказчик» обязуется, в течение 10 дней со дня закрытия, известить об этом в письменном виде «ИСПОЛНИТЕЛЯ».
2.2.4. Қалалық маслихаттың бекітілген, қолданыстағы «Өскемен қаласын көріктендіру, санитарлық жағдайын қамтамасыз ету, жерді қорғау және жер желектері Ережесін» орындауға;	2.2.4. Выполнять действующие «Правила благоустройства» обеспечения санитарного состояния, охраны земель и земельных насаждений в городе Усть-Каменогорске.
2.2.5. Контейнерлерді пайдалану процесінде оларды ауыстыруға және жондеуге;	2.2.5. Производить установку, замену и ремонт контейнеров в процессе их эксплуатации.
2.2.6. Контейнерлерді орнату үшін алаңдарды жабықтауға;	2.2.6. Оборудовать площадки для установки контейнеров
2.2.7. Алаңдар мен КТҚ жинау және сақтау орындарына баратын жолдарды контейнерлік алаңдар аумағында қоқыстың үйілуіне жол бермей, таза ұстауға;	2.2.7. Содержать в чистоте площадки и подъезды к местам сбора и хранения ТБО, не допуская свалок на территории контейнерных площадок.
2.2.8. Қысқы уақытта қатып қалған қоқысты қопсытуға, КТҚ контейнерлерде өртеуге жол бермеуге;	2.2.8. Не допускать поджигания ТБО в контейнерах, в зимнее время производить рыхлаение смерзшегося мусора.
2.2.9. Тазалау кестесі бұзылған жағдайда ол туралы уақытында хабарлауға;	2.2.9. Своевременно сообщать о случаях срыва графика уборки в письменном виде.
2.3.0. Контейнерлік алаңдарға емін-еркін баруға болатын жолды қамтамасыз етуге міндеттенеді.	2.3.0. Обеспечивать свободный проезд к контейнерным площадкам.
3. ТӨЛЕМ ТӘРТІБІ	3. ПОРЯДОК ОПЛАТЫ
3.1. Осы шарт бойынша жұмысты орындау алдын ала төлем жүргізілген жағдайда жүзеге асырылады.	3.1. Выполнение работ по настоящему договору осуществляется при наличии предварительной оплаты.
3.2. Бюджеттік ұйымдар үшін төлем айдың аяғында жұмыс	



ПРИЛОЖЕНИЕ 17

Договор № У18-02/03 на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов

г. Усть-Каменогорск

«18» февраля 2025 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «УтилИндастри» в лице директора Сулубекова Тимура Сериковича, действующий на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель» с одной стороны и

Товарищество с ограниченной ответственностью «MSK GROUP KZ» в лице директора Тынысбекова А.Т., 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 Республика Казахстан и Лицензии № 02357Р от 19.09.2023 года на «Выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды. Переработка, обезвреживания, 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. Заказчик может доставить собственным транспортом отходы в пункт приема Исполнителя в г. Усть-Каменогорск, ул. Машиностроителей 11/16.

2.3. 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 обязанностей по настоящему договору, как за свои собственные.

2.4. 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.

2.5. 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.

2.6. В случае осуществления погрузки отходов силами Исполнителя стоимость данных работ включается в сметный расчет (Приложение 1).

2.7. Способы погрузки, количество сотрудников Исполнителя, задействованных в погрузке, а также все сопутствующие затраты включаются в сметный расчет (Приложение 1).

2.8. Заказчик обязуется передать копии «Паспортов опасных отходов» на каждую партию предоставляемых отходов.

2.9. При передаче отходов Заказчик предоставляет Исполнителю оформленный Акт приема-передачи (Приложение 2).

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 (обстоятельств непреодолимой силы) охватывает внешние и чрезвычайные события, отсутствовавшие во время подписания Договора и возникшие помимо воли и желания Сторон в Договоре, 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 (непреодолимой силы).

6.3. Случаями форс-мажорных обстоятельств (непреодолимой силы) считаются следующие события: война и военные действия, забастовка на предприятиях сторон, эпидемии, 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 (обстоятельств 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 взяток 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.



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

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, направившая по средствам факсимильной, электронной или иной связи какой-либо из вышеназванных 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 «УтилИндастри»
150000, Республика Казахстан,
Северо-Казахстанская область,
г. Петропавловск, ул. Я.Гашека 26
БИН 200940024299

Банковские реквизиты:

ИИК: KZ29601A251009860671
в АО «Народный Банк Казахстана»
БИК: HSBK KZ KX
КБс: 17
e-mail: bs@smow.kz

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «MSK GROUP KZ»
070001, Республика Казахстан,
Восточно-Казахстанская область,
г. Усть-Каменогорск,
ул. Жакыпбека Малдыбаева, здание 173/1
БИН 101240019764

Банковские реквизиты:

ИИК: KZ658562203115179806
БИК: KCSJBK ZK X
АО «БанкЦентрКредит»
Тел. 8(7232)294492
e-mail: info@oil-kz.kz

Директор
ТОО «УтилИндастри»


Сулубеков Т.С.
2025 года
М.П.

Директор
ТОО «MSK GROUP KZ»


Тынысбеков А.Т.
2025 года
М.П.



ПРИЛОЖЕНИЕ 18

QAZAQSTAN RESPUBLIKASY
EKOLOGIA JANE TABIGI
RESYRSTAR MINISTRIGI
«QAZGIDROMET»
SHARYASHYLYQ JURGIZY QUQYGYNDASY
RESPUBLIKALYQ MEMLEKETTIK
KASIPORNENYN SHYGY S QAZAQSTAN JANE
ABAI OBLYSTARY BOIYNSHA FILIALY



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

Qazaqstan Respublikasy, 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

ТОО «Комбинат нерудных материалов»

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 - УЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, БОЛАТҚАН ДЯЗЗАТ, 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 көшірмесін 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, қалғи 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 19

Расчеты отходов производства и потребления

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

ПЕРИОД СМР

1. Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Персонал в период эксплуатации составит 15 человек.

Норма образования бытовых отходов (m_1) определяется по формуле [1]:

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

где 0,3 – удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, м³/год на 1 человека;

Ч_{сп} – списочная численность работающих;

ρ – средняя плотность отходов, ρ = 0,25 т/м³.

Расчет образования ТБО (код 20 03 01 [2]):

- период СМР:

$$m_1 = 0,5^* \times 0,3 \times 15 \times 0,25 = 0,563 \text{ т/год}$$

Примечание: 0,5 – понижающий коэффициент, так как строительство будет осуществляться только 6 месяца (6/12 = 0,5), удельная норма образования бытовых отходов приведена на год.*

ТБО (код 20 03 01 [2]), образованные от персонала, в количестве 0,563 т будут временно складироваться в контейнерах и вывезены по договору на полигон ТБО г. Усть-Каменогорска.

2. Производственные отходы

Металлолом (код 17 04 05 [2]), образуется при проведении строительно-монтажных работ в количестве 50 т/год, хранится на специальной площадке и вывозится на утилизацию по договору.

Строительные отходы (код 17 01 07 [2]), образованные в ходе осуществления проекта, в количестве 197,9 т будут временно складироваться на площадке СМР и вывезены по договору на полигон промышленных отходов г. Усть-Каменогорска.

Расчет строительных отходов:

№ п/п	Наименование	Количество материала согласно смете, м ³	Плотность материала, т/м ³ [3]	Норма потерь и отходов, согласно [4], %	Количество отходов, т
1	2	3	4	5	6
1	Бетон В12,5 по СТ РК EN 206-2017	3957	2,5	2	197,9
Итого:					197,9

Огарки сварочных электродов (код 12 01 13 [2]), образованные при проведении монтажных работ в количестве 0,003 т (0,2 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* [2]) в количестве 0,01 т/год будет образована при проведении покрасочных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [1]:

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

где M_i – масса i-го вида тары, масса тары составляет 0,0003 т;
 n – число видов тары, 2 шт.;
 M_k – масса краски, 0,2 т;
 α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

$$N = 0,0003 \times 2 + 0,2 \times 0,03 = 0,01 \text{ т/год}$$

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

Тара пластмассовая из-под краски (код 17 02 04* [2]) в количестве 0,003 т/год будет образована при проведении покрасочных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [1]:

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

где M_i – масса i-го вида тары, масса тары составляет 0,0003 т;
 n – число видов тары, 1 шт.;
 M_k – масса краски, 0,1 т;
 α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

Количество отхода:

$$N = 0,0003 \times 1 + 0,2 \times 0,03 = 0,003 \text{ т/год}$$

Пластмассовую тару из-под краски временно хранят в контейнерах, по окончании строительства передают в специализированные организации на утилизацию по договору.

Обрезки ПЭ труб (код 07 02 13 [2]), образованные в ходе прокладки труб, в количестве 0,001 т/год, временно хранятся на площадке СМР, будут переданы в специализированные организации на утилизацию по договору.

Расчет отходов:

Количество материала согласно смете, м	Масса 1 м, кг	Норма потерь и отходов, согласно [4], %	Количество отходов, т
12	2,5	2,5	0,001

Обрезки стальных труб (код 17 04 05 [2]), образованные в ходе строительно-монтажных работ, в количестве 0,81 т/год, временно хранятся на площадке СМР, будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору.

Расчет отходов:

Наименование материала	Количество материала, м	Масса 1 м, кг	Норма потерь и отходов, согласно [4], %	Количество отходов, т
Стальные трубы	7780	10	1	0,78
Прокатные листы	340	8	1	0,03
Итого:				0,81

Отходы кабельной продукции (код 17 04 11 [2]), образованные в ходе строительно-монтажных работ, в количестве 0,0169 т/год, временно хранятся на площадке СМР, будут вывезены на утилизацию по договору.

**Отчет о возможных воздействиях**Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»**Расчет отходов кабеля:**

№ п/п	Наименование материала	Марка	Количество материала согласно смете, м	Масса 1 м, кг	Норма потерь и отходов, согласно [4], %	Количество отходов, т
1	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 3, напряжение 0,66 кВ, 3х95 (ок)-0,66	ВВГнг	200	0,131	1	0,0003
2	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 3, напряжение 0,66 кВ, 3х70 (ок)-0,66	ВВГнг	160	0,462	1	0,0007
2	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 3, напряжение 0,66 кВ, 3х50 (ок)-0,66	ВВГнг	200	0,462	1	0,0009
2	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 3, напряжение 0,66 кВ, 3х2,5 (ок)-0,66	ВВГнг	150	0,462	1	0,0007
2	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 5, напряжение 0,66 кВ, 5х1,5 (ок)-0,66	ВВГнг	850	0,462	1	0,0039
3	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 5, напряжение 0,66 кВ, 5х2,5 (ок)-0,66	ВВГнг	410	0,204	1	0,0008
5	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 5, напряжение 0,66 кВ, 5х4 (ок)-0,66	ВВГнг	200	1,296	1	0,0026
6	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 5, напряжение 0,66 кВ, 5х6(ок)-0,66	ВВГнг	410	0,103	1	0,0004
7	Кабель силовой не распространяющий горение, число жил 2, напряжение 0,66 кВ, 2х16 (ок)-0,66	АВВГ	100	0,254	1	0,0003
20	Кабель контрольный не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, число жил 5, напряжение 0,66 кВ, 4х1,5	КВВГнг-LS	1010	0,125	1	0,0013
21	Кабель контрольный не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, число жил 5, напряжение 0,66 кВ, 5х1,5	КВВГнг-LS	3970	0,125	1	0,005
Итого, т:						0,0169

Отработанные светодиодные лампы (код 20 01 36 [2]), в количестве 0,012 т, образованные при освещении помещений, временно хранятся в контейнере, по мере накопления будут передаваться в специализированные организации по договору.

Норма образования отработанных ламп рассчитывается по формуле [1]:

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

где n – количество работающих ламп данного типа;

T_p – ресурс времени работы ламп, ч

T – время работы ламп данного типа в году, ч.

$$M_{отх} = N \times m, \text{ т/год}$$

где m – масса одной лампы данного типа;



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

Расчета образования отхода:

$$N = 400 \times 4380 / 30000 = 58,4 \text{ шт./год}$$

$$M_{отх} = 58,4 \times 0,0002 = 0,012 \text{ т/год}$$

Результаты расчета образования отработанных светодиодных ламп:

№ п/п	Наименование	Количество, п, шт.	Ресурс времен и работы лампы, Т _р , ч	Фактически е время работы лампы, Т, ч/год	Масса одной лампы , т, т	Количество отработанных лампы, N _{отх} , шт.	Нормативная масса образования отхода, M _{отх} , т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Отработанные светодиодные лампы	400	30000	4380	0,0002	58,4	0,012
Итого:							0,012

**ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ****1. Твердо-бытовые отходы (ТБО)**

Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Персонал в период эксплуатации составит 18 человек.

Норма образования бытовых отходов (m_1) определяется по формуле [1]:

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

где 0,3 – удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, м³/год на 1 человека;
Ч_{сп} – списочная численность работающих;
ρ – средняя плотность отходов, ρ = 0,25 т/м³.

Расчет образования ТБО (код 20 03 01 [2]):

- период эксплуатации:

$$m_1 = 0,3 \times 18 \times 0,25 = 1,35 \text{ т/год}$$

ТБО (код 20 03 01 [2]), образованные от персонала, в количестве 1,35 т/год будут временно складироваться в контейнерах и вывезены по договору на полигон ТБО г. Усть-Каменогорска.

2. Производственные отходы

Металлолом (код 17 04 05 [2]), образуется в ходе мелкострочных ремонтных работ в количестве 20 т/год, хранится на специальной площадке и вывозится в специализированные пункты приема металлолома по договору.

Огарки сварочных электродов (код 12 01 13 [2]), образованные при проведении монтажных работ в количестве 0,0015 т (0,1 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* [2]) в количестве 0,003 т/год будет образована при проведении покрасочных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [1]:

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

где M_i – масса i-го вида тары, масса тары составляет 0,0003 т;
n – число видов тары, 2 шт.;
 M_k – масса краски, 0,08 т;
α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

$$N = 0,0003 \times 2 + 0,08 \times 0,03 = 0,003 \text{ т/год}$$

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

Тара пластмассовая из-под краски (код 17 02 04* [2]) в количестве 0,0012 т/год будет образована при проведении покрасочных работ во время ремонта. Количество отхода рассчитывается по формуле [1]:

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

где M_i – масса i-го вида тары, масса тары составляет 0,0003 т;
n – число видов тары, 1 шт.;
 M_k – масса краски, 0,03 т;
α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

Количество отхода:

$$N = 0,0003 \times 1 + 0,03 \times 0,03 = 0,0012 \text{ т/год}$$

Пластмассовую тару из-под краски временно хранят в контейнерах, по мере накопления передают в специализированные организации на утилизацию по договору.



Отработанные светодиодные лампы (код 20 01 36 [2]), в количестве 0,0058 т, образованные при освещении помещений, временно хранятся в контейнере, по мере накопления будут передаваться в специализированные организации по договору.

Норма образования отработанных ламп рассчитывается по формуле [2]:

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

где n – количество работающих ламп данного типа;

T_p – ресурс времени работы ламп, ч

T – время работы ламп данного типа в году, ч.

$$M_{отх} = N \times m, \text{ т/год}$$

где m – масса одной лампы данного типа;

Расчета образования отхода:

$$N = 200 \times 4380 / 30000 = 29,2 \text{ шт./год}$$

$$M_{отх} = 29,2 \times 0,0002 = 0,0058 \text{ т/год}$$

Результаты расчета образования отработанных светодиодных ламп:

№ п/п	Наименование	Количество, п, шт.	Ресурс времени работы ламп, T_p , ч	Фактическое время работы ламп, T , ч/год	Масса одной лампы, m , т	Количество отработанных ламп, $N_{отх}$, шт.	Нормативная масса образования отхода, $M_{отх}$, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Отработанные светодиодные лампы	200	30000	4380	0,0002	29,2	0,0058
Итого:							0,0058

Отходы древесины (код 20 01 38 [2]), в количестве 15,792 т, образованные при хранении и транспортировке присадок и масел, временно хранятся внутри склада инвентаря, будут передаваться на утилизацию по договору.

Для хранения и транспортировки будут использованы 1316 деревянных поддонов площадью 0,96 м², на 1 поддон могут быть помещены 2 бочки объемом 0,2 м³ каждая.

Расчет отходов древесины:

Наименование материала	Количество материала	Масса 1 палета, т	Норма потерь и отходов, согласно [4], %	Количество отходов, т
Паллеты деревянные	1316	0,02	0,6	15,792

Смет с территории (код 07 02 13 [2]) в количестве 19,98 т, образованный при уборке территории, будет временно храниться в контейнерах, по мере накопления будет вывозиться на ближайший полигон ТБО.

Объем образования смета с территории рассчитывается по формуле [2]:

$$M = S \times 0,005, \text{ т/год}$$

где: S – площади убираемых территорий – м² (3996 м²).

Нормативное количество смета – 0,005 т/м² год.

Расчет образования отхода:

$$M = 3996 \times 0,005 = 19,98 \text{ т/год}$$

Промасленный грунт (код 05 01 06* [2]) в количестве 0,6 т, образованный при проливе масел во время перекачки нефтепродуктов, временно хранится на бетонированной площадке, будет передаваться на утилизацию в специализированные организации по договору.

Промасленная ветошь (код 15 02 02* [2]), образованная при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта в количестве 2 т/год будет временно храниться в контейнерах, на специально отведенном месте и по мере накопления передаваться в спецорганизации на утилизацию по договору.



Отходы очистных сооружений ливневой канализации: взвешенные вещества (код 19 08 16 [2]) в количестве 0,53504 т/год и **нефтепродукты** (код 19 08 13* [2]) в количестве 0,024 т/год из системы ливневой канализации будут периодически вычищаться, и передаваться в специализированные организации на утилизацию по договору.

Расчет взвешенных веществ и нефтепродуктов, которые будут уловлены в системе ливневой канализации, представлен ниже [5].

Среднегодовое количество уловленных ливневых сточных вод составит 334,4 м³/год.

Количество загрязнений, поступающих на очистные сооружения [5]:

-по взвешенным веществам – 2000 мг/л; по нефтепродуктам – 90 мг/л.

Степень очистки воды на очистных сооружениях принимается: по взвешенным веществам – 80 %; по нефтепродуктам – 80%.

При годовом объеме дождевых вод 334,4 м³/год количество загрязнений, отстоенных в очистных сооружениях составят:

-взвешенных веществ $334,4 \times 2000 \times 0,8 \times 10^{-6} = 0,53504 \text{ т/год}$

-нефтепродуктов $334,4 \times 90 \times 0,8 \times 10^{-6} = 0,024 \text{ т/год}$



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ РАСЧЕТОВ КОЛИЧЕСТВА ОТХОДОВ



1. 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».
2. 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>.
3. ЕНиР Сборник Е1 «Внутрипостроечные транспортные работы».
4. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».
5. Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 203-е от 05.08.2011 года «Об утверждении Методики расчета сброса ливневых стоков с территории населенных пунктов и предприятий».



ПРИЛОЖЕНИЕ 20

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «ВК ГИИИЗ»

Государственная лицензия
ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об инженерно-геологических условиях

Объект: "Производственный цех" по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск,
ул. Малдыбаева 173/1, здание N4

Заказчик: ТОО "MSK GROUP KZ"

Стадия проектирования: Рабочий проект

Договор: № 02-2024



Технический директор

А.Т. Сыздыков

Главный геолог

Ж.Е. Мадиев

г. Усть – Каменогорск

2024 г.



3 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

3.1. Геолого-литологическое строение

Исследованная площадка: "Производственный цех" по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Малдыбаева 173/1, здание N4 (далее – площадка), административно расположена на правом берегу р. Иртыша в юго-восточной части г. Усть-Каменогорска.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к правобережному коренному склону р. Иртыша. Абсолютные отметки поверхности по скважинам изменяются 327,60-328,58м. Естественный рельеф площадки нарушен планировочными работами.

В геологическом строении исследуемой территории принимают участие техногенные насыпные грунты (tQ_{IV}), подстилаемые палеозойскими породами (γPz_3) магматического происхождения, представленными в верхней зоне экзогенного выветривания материнскими породами – гранитами среднезернистыми и мелкозернистыми.

Геолого-литологическое строение площадки по совокупности факторов отнесено к I категории сложности инженерно-геологических условий (простые).

Рельеф площадки полого-равнинный, с незначительными бугровидными возвышенностями. Общий уклон площадки направлен в сторону русла реки Иртыш.

3.2 Гидрогеология

Подземные воды в период проведения инженерно-геологических изысканий скважинами глубиной до 7,0 м не были вскрыты (январь месяц 2024г).

Подтопление площадки грунтовыми водами не прогнозируется.

3.3 Физико-механические свойства грунтов

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.

ИГЭ-1. Насыпной слой - смесь суглинка с щебнем в различных пропорциях со строительным мусором (куски бетона, битого кирпича), слой образован при планировке территории (выравнивающая подсыпка), слой слежавшийся, отсыпан сухим способом. Грунт получил повсеместное распространение с дневной поверхности мощностью 1,0-3,4м.

Ниже приводятся характеристики по слою:



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

	Имя выработки	X, м	Y, м	Отметка, м	Отметка кровли, м	Отметка подошвы, м	Глубина кровли, м	Глубина подошвы, м	Мощность, м
1	Скв. 1	39807,152	56812,318	327,90	327,90	324,50	0,00	3,40	3,40
2	Скв. 2	39793,288	56810,954	328,00	328,00	325,30	0,00	2,70	2,70
3	Скв. 3	39806,020	56837,456	328,44	328,44	326,04	0,00	2,40	2,40
4	Скв. 4	39788,824	56835,214	328,62	328,62	327,62	0,00	1,00	1,00

Средняя мощность слоя в выработках: 2,37

Минимальная мощность слоя: 1,00 - в выработке: Скв. 4

Максимальная мощность слоя: 3,40 - в выработке: Скв. 1

Кровля - минимальная отметка: 327,90 - в выработке: Скв. 1

Кровля - средняя отметка: 328,24

Кровля - максимальная отметка: 328,62 - в выработке: Скв. 4

Подошва - минимальная отметка: 324,50 - в выработке: Скв. 1

Подошва - минимальная глубина: 1,00 - в выработке: Скв. 4

Подошва - средняя отметка: 325,86

Подошва - средняя глубина: 2,37

Подошва - максимальная отметка: 327,62 - в выработке: Скв. 4

Подошва - максимальная глубина: 3,40 - в выработке: Скв. 1

Слой ввиду неоднородности по составу (неравномерные осадки), основанием для здания и сооружений не рекомендуется и подлежит срезке на всю мощность.

ИГЭ-2 Гранит среднезернистый до мелкозернистого, светло-серого цвета, биотитовый, крепкий, слабовыветрелый, трещиноватый. Грунт залегает повсеместно на глубине 0,2-0,3м под насыпными грунтами ИГЭ-1. Вскрытая мощность грунта составила 3,0-3,6м.

Ниже приводятся характеристики по слою:



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

	Имя выработки	X, м	Y, м	Отметка, м	Отметка кровли, м	Отметка подшвы, м	Глубина кровли, м	Глубина подшвы, м	Мощность, м
1	Скв. 1	39807,152	56812,318	327,90	324,50	320,90	3,40	7,00	3,60
2	Скв. 2	39793,288	56810,954	328,00	325,30	322,00	2,70	6,00	3,30
3	Скв. 3	39806,020	56837,456	328,44	326,04	322,44	2,40	6,00	3,60
4	Скв. 4	39788,824	56835,214	328,62	327,62	324,62	1,00	4,00	3,00

Средняя мощность слоя в выработках: 3,38

Минимальная мощность слоя: 3,00 - в выработке: Скв. 4

Максимальная мощность слоя: 3,60 - в выработке: Скв. 1

Кровля - минимальная отметка: 324,50 - в выработке: Скв. 1

Кровля - минимальная глубина: 1,00 - в выработке: Скв. 4

Кровля - средняя отметка: 325,86

Кровля - средняя глубина: 2,37

Кровля - максимальная отметка: 327,62 - в выработке: Скв. 4

Кровля - максимальная глубина: 3,40 - в выработке: Скв. 1

Подошва - минимальная отметка: 320,90 - в выработке: Скв. 1

Подошва - минимальная глубина: 4,00 - в выработке: Скв. 4

Подошва - средняя отметка: 322,49

Подошва - средняя глубина: 5,75

Подошва - максимальная отметка: 324,62 - в выработке: Скв. 4

Подошва - максимальная глубина: 7,00 - в выработке: Скв. 1

Согласно архивных данных из с/п 1299 «Усть-Каменогорский конденсаторный завод. Заключение об инженерно-геологических условиях площадки нового корпуса завода и трассы водовода» Казгипроцветмет 1963г.: Для определения несущей способности скальных пород отобрано из шурфов №№ 2217 и 2229 два керна. Испытание произведено во ВНИИЦВЕТМЕТЕ, на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии. При этом получены прочностные характеристики гранита от 295 до 832кгс/см². Для расчета несущей способности принято минимальная величина -295 кгс/см². $\Phi=0,5 \times 295 = 147$ кгс/см².

Рисунок 1. СНиП II-Б.1-62

5.30. Несущая способность (прочность) основания из скальных грунтов, независимо от размеров и глубины заложения фундаментов, вычисляется по формуле

$$\Phi = kmR^n, \quad (29)$$

где R^n — временное сопротивление образцов скального грунта на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии;

k и m — соответственно коэффициент однородности скального грунта по временному сопротивлению на одноосное сжатие и коэффициент условий работы; допускается принимать произведение коэффициентов $km = 0,5$.

Нормативные значения прочностных свойств и плотности грунтов, принятые по лабораторным данным и рассчитанные статической обработкой приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Физические и деформационные свойства грунта

Характеристики	Нормативные значения	Расчетные значения	
		$\alpha = 0,85$	$\alpha = 0,95$
При природной влажности:			
«R _c » при вод., МПа	14,7	-	-
Плотность, г/см ³	2.08	2.03	2.00

4 ВЫВОДЫ

4.1 Выполненными инженерно-геологическими изысканиями установлен разрез отложений, слагающих площадку. В разделе 3 технического отчета приведено подробное описание всех разновидностей грунтов. В таблице 4.1 приводятся нормативные и расчетные значения характеристик.

Таблица 4.1 - Прочностные и деформационные свойства грунтов

Номер ИГЭ (наименование грунта)	Характеристики	Норматив. значение	Расчетные значения	
			$\alpha = 0,85$	$\alpha = 0,95$
ИГЭ-2 (граниты)	«R _c » при вод., МПа	14,7	-	-
	Плотность, г/см ³	2,38	2,35	2,33

4.2 ИГЭ-1. Насыпной слой - смесь суглинка с щебнем в различных пропорциях со строительным мусором (куски бетона, битого кирпича), слой образован при планировке территории (выравнивающая подсыпка), слой слежавшийся, отсыпан сухим способом. Грунт получил повсеместное распространение с дневной поверхности мощностью 0,2-0,3м.

Слой ввиду неоднородности по составу (неравномерные осадки), основанием для здания и сооружений не рекомендуется и подлежит срезке на всю мощность.

4.3 Нормативная глубина сезонного промерзания составляет 2,0м.

4.4 Сейсмичность района работ по ОСЗ-2₄₇₅ – 7 баллов согласно СП РК 2.03-30-2017. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – ІБ. Уточнённая сейсмичность площадки - по ОСЗ-2₄₇₅ – 7 баллов.

4.5 Строительные группы грунтов взяты по ЭСН РК 8.04-01-2022 раздел 1

Таблица 4.2 - Строительные группы грунтов по способу разработки

№ п/п	№ по Табл. 1 ЭСН РК 8.04-01-2022 Раздел 1	Наименование грунтов	Способ разработки				
			однокошковый экскаватор	скрепер	бульдозер	грейдер	вручную
1	41а)	ИГЭ-1. Насыпной грунт	2	-	3	-	2
2	19в)	ИГЭ-2. Скальные грунты (с предварительным разрыхлением	-	-	-	-	7



Отчет о возможных воздействиях

Цех по производству технических масел
ТОО «MSK GROUP KZ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 21

Ф. АТМ ПЗ-050/3-09



Исполнительная лаборатория
ТОО «Лаборатория Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Павлова, 35, п.л. 66, ул. Павлова, 14
Адресная регистрация № КЗ.Т.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИПИ-07.25/133 от «15» июля 2025 г.

Наименование заказчика: ТОО «MSK GROUP KZ»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Ж. Маддыбаева, здание 173/1
Наименование объекта (продукции): почва
Место отбора проб: строительство производственного цеха по адресу: ул. Маддыбаева, 173 в г. Усть-Каменогорске
Т₁ – N 49°9'10.57" E 82°67' 80.49"
Т₂ – N 49°9'132.37" E 82°67' 80.72"
Т₃ – N 49°9'132.25" E 82°67' 83.54"
Т₄ – N 49°9'128.51" E 82°67' 85.81"
Т₅ – N 49°9'132.28" E 82°67' 80.03"
Номер и дата акта отбора проб: № И-080725-01 от 08.07.2025 г.
Дата начала анализа: 08.07.2025 г.
Дата окончания анализа: 15.07.2025 г.
Количество (масса) продукта: 1,0 кг (с каждой точки отбора)
Вид испытаний: по договору
НД на объект: ГП № КР ДСМ-32 от 21.04.2021 г.
Условия проведения испытаний: Температура от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха от 72 % до 73 %
Атмосферное давление от 97,2 до 97,7 кПа

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Весы лабораторные электронные Ротекс моделификция РА-114С	8332090752	20.01.2026 г. Сертификат о поверке № ИБ-02-25-2057605
2	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	26.08.2026 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-24-1043395
3	Анализатор влажности «Физкорет-02-3М»	5864	20.01.2026 г. Сертификат о поверке № ИБ-09-25-2044534

Неопределенность измерений рассчитывается по требованиям заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная переписка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 1 из 2

№ ИПИ-07.25/133

Ф. АТМ ПЗ-050/3-09

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний					НД на методы испытаний
		T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	
1	2	3	4	5	6	7	8
Свинец (вал.)	мг/кг	36,0	42,0	18,0	61,0	61,0	МВИ ОП.КП 01-24 (КЗ.06.01.00727-2024)
Цинк (вал.)	мг/кг	209,0	180,0	101,0	210,0	226,0	МВИ ОП.КП 01-24 (КЗ.06.01.00727-2024)
Кадмий (вал.)	мг/кг	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	МВИ ОП.КП 01-24 (КЗ.06.01.00727-2024)
Марганец (вал.)	мг/кг	> 920,0	> 920,0	> 920,0	> 920,0	> 920,0	МВИ ОП.КП 01-24 (КЗ.06.01.00727-2024)
Мышьяк (вал.)	мг/кг	12,0	5,0	11,0	11,0	12,0	МВИ ОП.КП 01-24 (КЗ.06.01.00727-2024)
Нефтепродукты	мг/кг	10,3	11,0	10,8	9,9	11,2	ПНД Ф 16.1-2.21-98 (КЗ.07.00.01668-2022)

Подпись:

Инженер-химик

Зав. лабораторией



подпись
подпись
подпись

Филиппова Е.Е.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованиям заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная переписка протокола без разрешения лаборатории запрещена.
стр. 2 из 2

№ ИПИ-07.25/133