

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, г. КОСТАНАЙ,
ул. БАЙТУРСЫНОВА 105
ТОО «ЭКОРЕСУРСЫ»

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01932Р от 05.06.2017 года.

Заказчик: ТОО "KST SERVICE GROUP"

Раздел «Охрана окружающей среды»

«Строительство гиперавтомаркета и авто- мойки по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей»

Разработан
Директор ТОО «ЭкоРесурсы»



Шаяхметова Н.Ж.

г. Костанай 2024 г

Список исполнителей

Раздел «Охрана окружающей среды» к Рабочему проекту «Строительство гиперавтомаркета и автомойки по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей» для ТОО "KST SERVICE GROUP" разработан коллективом ТОО «ЭкоРесурсы», (гос лицензия №01932Р от 05.06.17 г).

Ответственный исполнитель

Кажигалиева Д.Ж.

Тел. 87026092272

Аннотация.

Раздел «Охрана окружающей среды» для проектируемого предприятия - процедура, в рамках которой оцениваются предполагаемые последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Раздел «Охрана окружающей среды» является обязательной для любых видов хозяйственной и иной деятельности, которые могут оказать или оказывают прямое или косвенное воздействие на окружающую среду и здоровье населения.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету:

- 1) прямые воздействия - воздействия, непосредственно оказываемые основными и сопутствующими видами деятельности в районе размещения объекта;
- 2) косвенные воздействия - воздействия на окружающую среду, которые вызываются опосредованными (вторичными) факторами, возникающими вследствие реализации деятельности предприятия;
- 3) кумулятивные воздействия - воздействия, возникающие в результате постоянно возрастающих изменений, вызванных прошедшими, настоящими или обоснованно предсказуемыми действиями, сопровождающие реализацию деятельности предприятия.

В процессе оценки воздействия на ОС проводится оценка воздействия на:

- 1) атмосферный воздух;
- 2) поверхностные воды;
- 3) земельные ресурсы и почвенный покров;
- 4) растительный мир;
- 5) животный мир;
- 6) состояние здоровья населения;
- 7) социальную сферу (занятость населения, образование, транспортную инфраструктуру).

В процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету отрицательные и положительные эффекты воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Содержание

Аннотация	3
ВВЕДЕНИЕ	6
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И НОРМАТИВНАЯ БАЗА ОБ ОХРАНЕ ООС В РК	7
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ РАБОТ	8
ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	8
1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	12
Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия деятельности на ОС	
Характеристика современного состояния воздушной среды	
Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения	
Внедрение малоотходных и безотходных технологий.	
Определение нормативов допустимых выбросов ЗВ для объектов для объектов I и II категорий	
Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением ст. 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории	
Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	
Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	
Мероприятия по регулированию выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ	
2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	29
Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика	
Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения	
2.1 Поверхностные воды	30
Гидрографическая характеристика территории. Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью.	
Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его строительства и эксплуатации, включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему	
Рекомендации по организации производ-го мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты	
2.2 Подземные воды	31
Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод	
Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения	
Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод	
Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения	
Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды	
Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий	
Расчеты количества сбросов ЗВ в окружающую среду, произведенные с соблюдением п.4 ст. 216 Кодекса, в целях заполнения декларации о воздействии на ОС для объектов III категории	
3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА	32
Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы	
Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОС ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	33
Виды и объемы образования отходов	
Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.	
Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций	
Виды и количество отходов производства и потребления, подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	36
Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а	

	также их последствий	
	Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	
6.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	36
	Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей, подлежащих возмещению при создании и эксплуатации объекта	
	Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта	
	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.	
	Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы.	
	Организация экологического мониторинга почв	
7.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	38
	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.	
	Ожидаемые изменения в растительном покрове	
	Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания	
	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности	
8.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	39
	Исходное состояние водной и наземной фауны. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных	
	Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов	
	Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде	
	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействий света, других негативных воздействий на животных)	
	Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения	
9.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ.	40
10.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	41
	Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения	
	Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование	
	Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)	
	Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности	
	Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности	
11.	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	43
	Ценность природных комплексов	
	Комплексная оценка последствий воздействия на ОС при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	
	Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), при этом определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия	
	Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население	
	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	47
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
	Лицензия разработчика	49

1. ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» на проект к Рабочему проекту «Строительство гипермаркета и автомойки по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей» для ТОО "KST SERVICE GROUP" выполнено на основании договора.

Основной целью проекта является определение охраны окружающей среды намечаемой деятельности.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих *задач*:

- Определение характеристик предполагаемой хозяйственной деятельности;
- Выявление факторов воздействия на ОС в процессе деятельности объекта;
- Оценка воздействия на все компоненты ОС производственного процесса;
- Оценка экологического риска;
- Определение природоохранных мероприятий, уменьшающих последствия возможных наиболее существенных последствий хозяйственной деятельности;

Оценка воздействия на ОС производственной деятельности предприятия выполнена в соответствии с требованиями ЭК РК и действующих природоохранных нормативных документов.

Проект разработан в соответствии с нормативно-методическими документами по охране атмосферного воздуха.

Для определения степени воздействия данного предприятия на воздушный бассейн выполнены расчеты валовых выбросов, определена категория опасности предприятия, установлены нормативы предельно допустимых выбросов на уровне фактических, указано определение концентраций загрязняющих веществ характеризующие уровень загрязнения атмосферы на границе СЗЗ.

Предельно допустимый выброс (г/с) устанавливается для условий полной нагрузки технологического оборудования и его нормальной работы.

В период строительства – 6 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых 6 неорганизованные. Валовой выброс при СМР составляет 1,0029497 тонн загрязняющих веществ в год.

Теплоснабжение – не предусматривается, водоснабжение и канализация – центральные сети.

Размещение, образующихся в ходе строительно-монтажных работ, отходов производится временно на площадке, где производится подготовка к вывозу на полигон ТБО.

В период эксплуатации – 3 источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу, из которых 3 организованные. Валовой выброс при эксплуатации составляет 7,2818 тонн загрязняющих веществ в год.

Теплоснабжение, водоснабжение и канализация - центральные сети

При подготовке настоящего проекта ООС использована справочная литература, нормативно-правовые документы РК в области ООС.

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 520 м в юго-восточном направлении.

Согласно Приложения 2 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воз-

действия на среду обитания и здоровье человека» утверждены приказом Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, санитарный разрыв от СТО и моек в числе постов 10 и менее составляет 15 метров.

Водный объект (р. Тобол) расположен на расстоянии более 3000 м в восточном направлении.

При подготовке настоящего проекта ООС использована справочная литература, нормативно-правовые документы РК в области ООС.

Исполнитель: 110000 ТОО «ЭкоРесурсы» РК, Костанайская область, г. Костанай, ул. Байтурсынова, 105 каб 3 БИН 160640018868 ИИК KZ48722S000001139795 АО "KASPI BANK", БИК CASPKZKA e-mail: ekoresurs_2016@mail.ru, Телефон: 8(7142) 54 97 57.

Обзор законодательных и нормативно-методических документов по разработке ООС

При выполнении оценки воздействия проектируемых мероприятий на компоненты окружающей среды в качестве руководящих нормативных документов используются следующие:

1. Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021г № 280).

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 года №100-п.;

3. РНД 03.1.0.3.01-96. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. Алматы: Минэкобиоресурсов, Казмеханообр, 1995;

4. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»;

5. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2);

6. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» (Постановление Правительства РК от 3 февраля 2012г № 202);

В тексте раздела даются ссылки на все необходимые нормативно-методические документы Республики Казахстан и других стран, применимых к разработанному проекту.

Общие сведения о районе работ

Характеристика намечаемой деятельности

Место размещения объекта: Костанайская область, г. Костанай, пр. Н. Назарбаева, район завода дизельных двигателей. На участке предусматривается строительство здания гиперавтомаркета, здания автомойки и открытой автостоянки. Здание – 2х этажное.

На первом этаже расположены кузовной цех, покрасочные камеры, автомойка, шоурумы, помещения хранения авто. На втором этаже расположены офисные помещения, служебные помещения. В здании гиперавтомаркета размещается: автосалон для продажи автомобилей, место для ожидания покупателей, столы для размещения продавцов-консультантов. Для удобства обслуживающего персонала и работников имеется, душевые комнаты, комнаты отдыха персонала, комнаты приема пищи и хранения личных вещей, санитарные узлы для персонала и посетителей, санитарный узел для МГН. Также имеется комната уборочного инвентаря, шкафы для хранения уборочного инвентаря и дезинфицирующих средств, отдельно шкаф для хранения дезинфицирующих средств для санузлов, и ящик для хранения неисправных ртутьсодержащих, люминесцентных, энергосберегающих ламп. На первом этаже запроектировано два поста для мойки автомобилей, и помещение для персонала мойки.

На втором этаже запроектирован кафетерий с залом 12 посадочных мест. Посуда для готовых блюд используется одноразовая. В помещении приготовления блюд готовятся, разогреваются и сервируются готовые продукты (чай, кофе, салаты, пирожные, пироги, сэндвичи, выпечка). Для удобства персонала автомойки имеется, душевая кабина, комната отдыха и приема пищи, отдельные шкафы для переодевания в рабочую одежду и хранения личных вещей.

Отопление проектируемого объекта предусматривается от индивидуального (автоматизированного) теплового узла модульного типа. В помещении автосервиса предусмотрена приточно-вытяжная установка RIRS-1900: в ней предусмотрена подача нагретого в рекуператоре воздуха за счёт теплоты вытяжного воздуха из помещения автосервиса. В помещениях шоурумов предусматривается установка приточно-вытяжных установок OXEN с электрическим подогревом. В помещениях раздевалок принята приточная установка с подогревом воздуха во встроенном калорифере. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением предусмотрена в помещении санузлов, не имеющих естественного светового проема.

Основные технические показатели по технологическим решениям

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Автомойка	ед	2
2	Помещение автосервиса	ед	1
3	Помещения для реализации автомобилей	ед	3
4	Кафетерий, бар	ед	2
5	Штат	ед.	20
6	Режим работы	час.	14
7	Единовременное пребывание	человек	до 100

Продолжительность строительства составит 11 месяцев. Количество задействованных рабочих 23 человека.

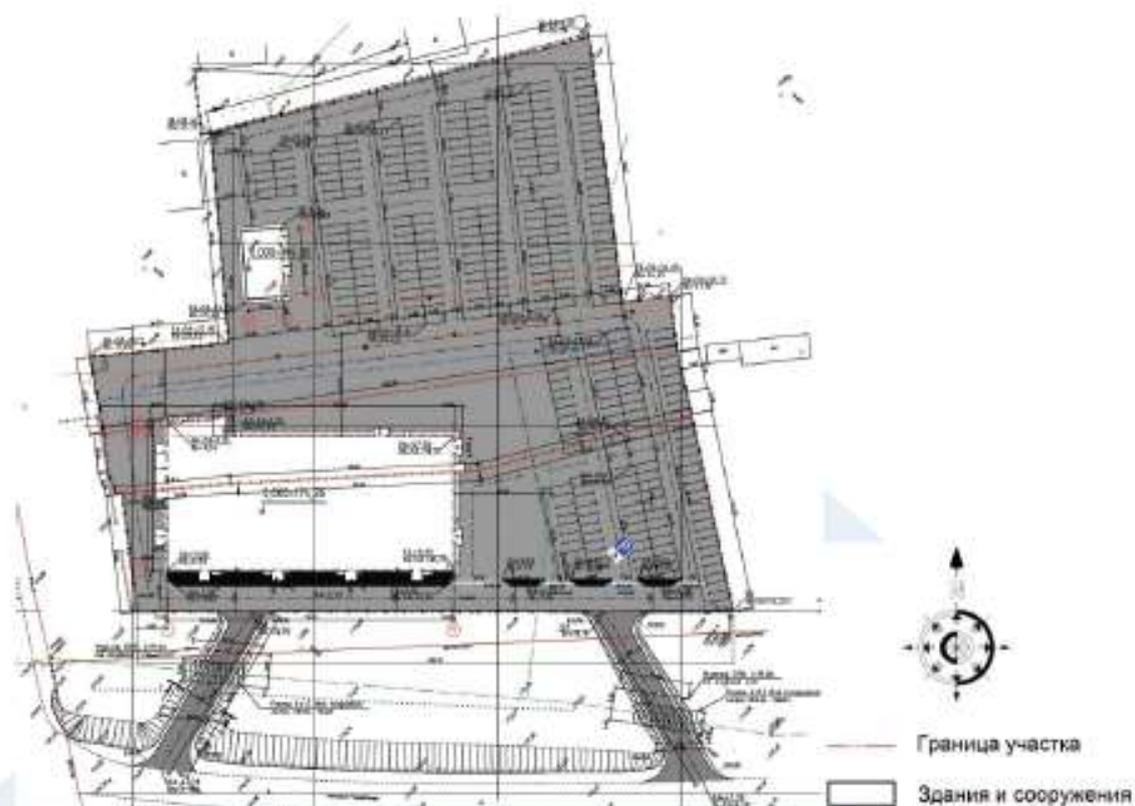
Технические показатели проекта

Таблица № 10

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка по Актам	га	1,9484	1,9484
<u>Гиперавтомаркет</u>				
2	Площадь застройки	м ²	3 073,5	3 073,5
3	Этажность	эт.	2	2
4	Общая площадь	м ²	3 590,74	3 590,74
5	Строительный объем	м ³	26 970,00	26 970,00
<u>Автомойка</u>				
6	Площадь застройки	м ²	230,5	230,5
7	Этажность	эт.	1	1
8	Общая площадь	м ²	185,93	185,93
9	Строительный объем	м ³	1 058,53	1 058,53
10	Продолжительность строительства	мес.	11,0	11,0

Ситуационная схема





Экспликация зданий и сооружений

1. Здание гипермаркета; 2-этажное (проект.)
2. Автомойка; 1-этажная (проект.)
3. Парковка для клиентов и сотрудников автосалона; (проект.)
4. Парковка для клиентов автосервиса; (проект.)
5. Парковка для новых автомобилей; (проект.)
6. Модульная КТП; (проект.)
7. Площадка ТБО; (проект.)
8. Площадка под модульный индивидуальный тепловой пункт; (проект.)

Рисунок 1. Схема генерального плана

Технические показатели по генеральному плану

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь земельного участка, в том числе:	га	1,9484	100,00
1.1	Кадастровый номер 12-193-042-329	м ²	3 274,0	
1.2	Кадастровый номер 12-193-042-330	м ²	6 360,0	
1.3	Кадастровый номер 12-193-042-536	м ²	9 850,0	
2	Площадь застройки	м ²	3 304,0	1,96
3	Площадь покрытий	м ²	16 018,0	82,21
4	Прочие покрытия (отмостка)	м ²	162,0	0,83
5	Площадь покрытий (вне участка)	м ²	755,5	-

1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.

Настоящий раздел разработан в соответствии с требованиями нормативных и законодательных документов: ГОСТ 17.23.02-78; ЭК РК. Целью разработки данного раздела является оценка загрязнения атмосферы существующими выбросами от источников действующего объекта, разработка мер по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению ОС с учетом требований Экологического законодательства РК.

Характеристика климатических условий

Климат Костанайской области резко континентальный: в зимние месяцы минимальная температура воздуха нередко падает до -30 -35°C , в летнее время максимум температур $+35$ $+40^{\circ}\text{C}$. Зима суровая, лето жаркое, засушливое. Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Часто наблюдаются сильные ветры, наибольшие скорости приходится на зимние месяцы, а минимальные – на летние. Среднегодовые скорости ветра составляют $4,5$ – $5,1$ м/с. В холодное время года область находится под влиянием мощного западного отрога сибирского антициклона. В связи с этим, зимой преобладает антициклонный режим погоды с устойчивыми морозами. Весной учащаются вторжения теплых воздушных масс, а в летний период территория находится под влиянием теплого континентального воздуха, трансформирующегося из циклона арктических масс, что играет большую роль в образовании осадков. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля, а осенью начинаются во второй половине сентября и в начале октября. В холодный период наблюдаются туманы, в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Неблагоприятным фактором являются малоинтенсивные осадки, количество их из года в год подвергается значительным колебаниям. Увлажнение недостаточное и неустойчивое, часты засухи, усугубляемые сильными ветрами и суховеями. Летние осадки, как правило, кратковременны и мало увлажняют почву, чаще носят ливневый характер; обложные дожди бывают редко. Средняя многолетняя сумма осадков составляет 350 – 385 мм, из них большая часть осадков выпадает в теплый период года. В теплое время наблюдаются пыльные бури, в среднем 2 – 6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 10 м/с. Ветры преобладающих направлений имеют более высокие скорости. Режим ветра носит материковый характер. Преобладающими являются ветры северо-западного и западного направлений в летний период и юго-западного направлений в зимний период.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе.

Основные метеорологические данные, влияющие на распространение примесей в воздухе и коэффициенты розы ветров, определяющие условия расчета рассеивания, приведены в таблице 6.1, согласно электронному запросу на официальный сайт РГП «Казгидромет» www.kazhydromet.kz.

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

Таблица 1.1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-21.2
Среднегодовая роза ветров, %	
С	11,0
СВ	12,0
В	8,0
ЮВ	5,0
Ю	12,0
ЮЗ	29,0
З	15,0
СЗ	8,0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9,0

Характеристика современного состояния воздушной среды.

В целом, природно-климатические условия территории способствуют быстрому очищению атмосферного воздуха от вредных примесей.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации, представлены в таблицах 1.1 и 1.2. Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу от источников выбросов ЗВ определены расчетным методом согласно методикам расчета выбросов ВВ в атмосферу, утвержденных в РК. Расчет выбросов ЗВ от источников выбросов представлен ниже.

Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве объекта.

Таблица 1.1.

Наименование вредного вещества	Выброс вещества, г/сек	Выброс вещества, т/год
(2908) Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	1,3289	0,9809
(0123) Железо оксид	0,0258	0,00090
(0143) Марганец и его соединения	0,00280	0,00010
(0203) Хром оксид	0,004000	0,00014
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые	0,004200	0,000002600
(0342) Фтористые газообразные соединения	0,0000030	0,00000010
(0616) Ксилол	0,124900	0,00300
(2752) Уайт-спирит	0,98750	0,01240
(2750) Сольвент нефти	0,8378	0,0054
(2752) Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	0,0023	0,0001
ВСЕГО	3,318203000	1,002942700

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива ПДВ при ведении СМР

№ п/п	производство	цех	источник выделения ЗВ		Число часов работы в год		Наименование источника выброса ВВ		число источников выброса, шт.		Номер источника на карте схеме		
			наименование	кол-во		СП	П	СП	П	СП	П	СП	П
				СП	П								
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Земляные работы	Стройплощадка	Разработка грунта	1	1	24,00	24,00	неорг.	неорг.	1	1	6001-6002	6001-6002
2	Площадка для хранения щебня		Ссыпка, хранения щебня	1	1	7920	7920	неорг.	неорг.	1	1	6003	6003
3	Площадка для хранения песка		Ссыпка, хранения песка	1	1	7920	7920	неорг.	неорг.	1	1	6004	6004
4	Сварочные работы		Сварочные работы	1	1	10	10	неорг.	неорг.	1	1	6005	6005
5	Покрасочные работы		Кисть	1	1	22	22	неорг.	неорг.	1	1	6006	6006

№ п/п	высота источника выбросов, м		Диаметр устья трубы, м		параметры газо-воздушной смеси на выходе из источника					координаты на карте схеме, м								
	СП	П	СП	П	скорость м/с		Объем ГВС на одну трубу, м3/сек		Температура оС		точечного источника, центра группы источников или одного конца лин. источника		второго конца лин-го источника					
					СП	П	СП	П	СП	П	Х1		У1		Х2		У2	
0	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		25		26		27	
1	источник неорганизованный																	

Наименование газ-й установки и мероприятия по сокращению выбросов		Вещества, по которым производится газоочистка		Средняя экспл-я степень очистки		Наименование загрязняющего вещества	выброс загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
		Коэф-т газоочистки, %		Макс.степень очистки, %			в период проведения работ			
СП	П	СП	П	СП	П		г/с	мг/м3	т/год	
28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	41
0	0	0	0	0	0	(2908) Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,0420		0,0788	2024
0	0	0	0	0%	0%	(2908) Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,2894		0,3043	
0	0	0	0	0%	0%	(2908) Пыль неорганическая SiO2 70-20%	0,9975		0,5978	
0	0	0	0	0%	0%	(0123) Железо оксид	0,0258		0,0009	
						(0143) Марганец и его соединения	0,0028		0,0001	
						(0203) Хром оксид	0,004		0,00014	
						(0344) Фториды неорганические плохо растворимые	0,0042		0,0000026	
0	0	0	0	0%	0%	(0342) фтористые газообразные соединения	0,000003		0,0000001	
						(0616) Ксилол	0,1249		0,003	
						(2752) Уайт-спирит	0,98750		0,01240	
						(2752) Углеводороды предельные C12-C19	0,00230		0,00010	
						(2750) Сольвент нафта	0,83780		0,00540	

ЭРА v1.7 ТОО "ЭКОРЕСУРСЫ"

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации**

Таблица 1.2.

Наименование вредного вещества	Выброс вещества, г/сек	Выброс вещества, т/год
(0123)Железо оксид	0,00430	0,00920
(0143)Марганец и его соединения	0,00110	0,00230
(2908) Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,00020	0,00050
(0616)Ксилол	0,09370	1,10710
(0621)Толуол	0,05370	0,87270
(1042)Спирт н-бутиловый (Бутан-1ол)	0,04700	0,87270
(1061)Спирт Этиловый (Этанол)	0,02690	0,63470
(1210)Бутилацетат	0,11420	1,58670
(2752)Уайт-спирит	0,09370	1,10710
(2902) Взвешенные вещества	0,27560	1,08880
ВСЕГО	0,71040	7,28180

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива ПДВ при эксплуатации объекта

№ п/п	производство	цех	источник выделения загрязняющих веществ			Число часов работы в год		Наименование источника выбросов		число источников выброса, шт.		Номер источника на карте схеме	
			наименование	кол-во		СП	П	СП	П	СП	П	СП	П
				СП	П								
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Гиперавтомаркет, автомойка	Слесарно-механический участок	Металлообрабатывающие станки	4	4	600	600	Орг.	Орг.	1	1	0001	0001
		Сварочный участок	Сварочный агрегат	2	2	600	600	Орг.	Орг.	1	1	0002	0002
		Покрасочный участок	Покрасочная камера	1	1	600	600	Орг.	Орг.	1	1	0003	0003

№ п/п	высота источника выбросов, м		Диаметр устья трубы, м		параметры газо-воздушной смеси на выходе из источника выброса						координаты на карте схеме, м							
	СП	П	СП	П	скорость м/с		Объем ГВС на одну трубу, м3/сек		Температура оС		точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника		второго конца линейного источника					
					СП	П	СП	П	СП	П	Х		У1		Х2		У2	
0	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		25		26		27	
	8	8	0,219	0,219	8	8	0,1413	0,1413	35	35								
	8	8	0,219	0,219	8	8	0,1413	0,1413	35	35								
	8	8	0,219	0,219	8	8	0,1413	0,1413	35	35								

Наименование газоочистной установки и мероприятия по сокращению выбросов		Вещества, по которым производится газоочистка		Средняя эксплуатационная степень очистки		Наименование загрязняющего вещества	выброс загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
		Коэффициент обеспеченности газоочистки, %		максимальная степень очистки, %			г/с	мг/м3	т/год	
СП	П	СП	П	СП	П	34	35		37	41
0	0	0	0	0%	0%	(2902) Взвешенные вещества	0,2756		1,0888	2024
						(0123) Железо оксид	0,0043		0,0092	
0	0	0	0	0%	0%	(0143) Марганец и его соединения	0,0011		0,0023	
						(2908) Пыль неорганическая SiO2 20-70%	0,0002		0,0005	
						(0616) Ксилол	0,0937		1,1071	
0	0	0	0	0%	0%	(0621) Толуол	0,0537		0,8727	
						(1042) Спирт н-бутиловый (Бутан-1 ол)	0,047		0,8727	
						(1061) Спирт Этиловый (Этанол)	0,0269		0,6347	
0	0	0	0	0%	0%	(1210) Бутилацетат	0,1142		1,5867	
						(2752) Уайт-спирит	0,0937		1,1071	

Декларируемые выбросы

Декларируемые выбросы эмиссий должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учетом природных особенностей территорий и акваторий и рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций или целевых показателей качества окружающей среды.

Нормативы качества окружающей среды - показатели, характеризующие благоприятное для жизни и здоровья человека состояние окружающей среды и природных ресурсов.

ЭРА v1.7 ТОО "ЭКОРЕСУРСЫ"

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства

Номер источника выброса	Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ период проведения работ	
		г/с	т/год
1	2	3	4
Организованные источники			
Неорганизованные источники			
(0123) Железо оксид			
6005	Сварочные работы	0,02580	0,00090
	Итого:	0,02580	0,00090
(0143) Марганец и его соединения			
6005	Сварочные работы	0,00280	0,00010
	Итого:	0,00280	0,00010
(0342) Фтористые газообразные соединения			
6005	Сварочные работы	0,00000300	0,00000010
	Итого:	0,00000300	0,00000010
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые			
6005	Сварочные работы	0,0042	0,00000260
	Итого:	0,0042	0,00000260
(0203) Хром оксид			
6005	Сварочные работы	0,004000	0,00014
	Итого:	0,004000	0,00014
(0616) Ксилол			
6006	Покрасочные работы	0,12490	0,00300
	Итого:	0,12490	0,00300
(2752) Уайт-спирит			
6006	Покрасочные работы	0,98750	0,01240
	Итого:	0,98750	0,01240
(2752) Углеводороды предельные C12-C19			
6006	Покрасочные работы	0,00230	0,00010
	Итого:	0,00230	0,00010
(2750) Сольвент нефтяной			
6006	Покрасочные работы	0,83780	0,00540
	Итого:	0,83780	0,00540
(2908) Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%			
6001-6002	Земляные работы	0,04200	0,07880
6003	Площадка для хранения щебня	0,28940	0,30430
6004	Площадка для хранения песка	0,99750	0,59780
	Итого:	1,32890	0,98090
Итого по организованным источникам		0,0	0,0
Итого по неорганизованным источникам		3,318203000	1,002942700
Всего по объекту		3,318203000	1,002942700

ЭРА v1.7 ТОО "ЭКОРЕСУРСЫ"

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации

Номер источника выброса	Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ 2024-2033 г.	
		г/с	т/год
1	2	3	4
Организованные источники			
(0123) Железо оксид			
0002	Сварочный участок	0,0043	0,0092
	Итого:	0,0043	0,0092
(0143) Марганец и его соединения			
0002	Сварочный участок	0,0011	0,0023
	Итого:	0,0011	0,0023
(0616) Ксилол			
0002	Покрасочный участок	0,0937	1,1071
	Итого:	0,0937	1,1071
(0621) Толуол			
0003	Покрасочный участок	0,0537	0,8727
	Итого:	0,0537	0,8727
(1042) Спирт n-бутиловый (Бутан-1ол)			
0003	Покрасочный участок	0,0470	0,8727
	Итого:	0,0470	0,8727
(1061) Спирт Этиловый (Этанол)			
0003	Покрасочный участок	0,0269	0,6347
	Итого:	0,0269	0,6347
(1210) Бутилацетат			
0003	Покрасочный участок	0,1142	1,5867
	Итого:	0,1142	1,5867
(2752) Уайт-спирит			
0003	Покрасочный участок	0,0937	1,1071
	Итого:	0,0937	1,1071
(2902) Взвешенные вещества			
0001	Слесарно-механический участок	0,1624	0,3508
0003	Покрасочный участок	0,1132	0,7380
	Итого:	0,2756	1,0888
(2908) Пыль неорганическая SiO₂ 20-70%			
0002	Сварочный участок	0,0002	0,0005
	Итого:	0,0002	0,0005
Неорганизованные источники			
Итого по организованным источникам		0,7104	7,2818
Итого по неорганизованным источникам		0,00000	0,00000
Всего по объекту		0,71040	7,28180

Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной нагрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух при работе оборудования, используемого во время проведения работ, сделана инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Аварийные выбросы, обусловленные нарушением технологии работ, не прогнозируются.

Основными источниками выделения ВВ в атмосферу на проектируемом объекте, организуемые в период **строительства**:

Источник №6001. Снятие, хранение и восстановление ПСП. Объем снятия ПСП – 5845,2 м³, возврат ПСП – 5845,2 м³. При проведении земляных работ в ат-

мосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Источник №6002. Разработка грунта производится механизированным способом. Объем разработки грунта составит $8313,9 \text{ м}^3$. При проведении земляных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Источник №6003. Склад щебня. При сыпке и хранение щебня в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%. Расход щебня составит 180 м³.

Источник №6004. Склад песка. При сыпке и хранение щебня в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%. Расход песка составит 280 м³.

Источник №6005. Сварочные и газосварочные работы. При сварке используются штучные электроды марки Э-46 (взято Э48-М/18). Расход электродов Э-46 – 100 кг. В атмосферный воздух выделяются: железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорганическая и т.д.

Источник №6006. Покрасочные работы. Всего используется за период строительства ПФ-115–0,055т, ГФ-021-0,025т, ПФ1189–0,035 т, битум – 0,7т. В атмосферный воздух выделяются: ксилол, уайт-спирит и т.д.

Основные факторами загрязнения атмосферного воздуха **на период эксплуатации** являются стационарные источники загрязняющих веществ:

Слесарно-механический участок. Источник №0001. На участке расположены металлообрабатывающие станки: станок консольно-фрезерный, станок токарно-винторезный, станок токарный, станок радиально-сверлильный,. Время работы 600 ч/год каждый станок.

Сварочный участок. Источник №0002. На участке производятся сварочные работы. Установлены аппараты сварочные полуавтоматические в количестве 2 шт. При использовании сварной проволоки, объемом 1200 кг/год, выделяются железа оксид, марганец и его соедин., пыль неорганическая. Время работы 600 ч/год.

Покрасочный участок. Источник №0003. При использовании ЛКМ выделяются ксилол, уайт-спирит и т.д. Годовой расход Эмали ПФ-115 составляет 4,92 т/год, КО-813 (Взято по КО-811) –4,92 т/год.

Карта-схема объекта с источниками выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации приведена.

Согласно **Статья 202 п.17.** Экологического кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК «Нормативы допустимых выбросов и технологические нормативы выбросов». Нормативы эмиссии от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. Предельные концентрации основных загрязняющих атмосферный воздух веществ в выхлопных газах определяется законодательствах РК о техническом регулировании.

Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фоновго загрязнения.

Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө».

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы.

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

По наблюдениям за уровнем гамма излучения на местности средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по дозиметрическому контролю в пределах 0,11-0,21 мкЗв/ч.

Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

В целях уменьшения влияния на ОС необходимо внедрение малоотходных и безотходных технологий. Необходимость разработки и внедрения малоотходных технологий обуславливается решением задач ресурсосбережения и ОС. Использование принципиально новых технологий в строительстве взамен устаревших процессов обеспечивает переход на прогрессивные малоотходные технологии, соответствующее повышенным экологическим требованиям и обеспечивающее снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий

Согласно приложение 2 раздела 3 п. 69 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 г № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду») объекты по обслуживанию автомобилей (легковых автомобилей, кроме принадлежащих гражданам; автобусов, кроме автобусов городского транспорта) относятся к III категории опасности.

Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории.
РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗВ НА ПЕРИОД СМР.

**Земляные работы
Снятие ПСП**

Формирование отвала ПСП Источник 6001

Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014г №221-Ө

В связи с отсутствием показателей условно принимаем почвенно плодородный слой как схожую с глиной.

Количество перерабатываемого материала	G час	457,9	т/час
Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	Gгод	10988,98	т/год
Плотность		1,88	т/м ³
Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	Gгод	5845,2	м ³ /год
Время работы		24,00	ч/год
весовая доля пылевой фракции в материале (т. 1)	K ₁	0,05	
доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	(K ₂	0,02	
коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (скорость ветра) (т. 2)	K ₃	1,2	
коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (т.3)	K ₄	1	
коэффициент, учитывающий влажность материала (т.4)	K ₅	0,1	
коэффициент, учитывающий крупность материала (т. 5)	K ₇	0,7	
Величина g		0,004	
Кoeffициент, учитывающий высоту пересыпки (т. 7)	B'	0,7	
эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (т.8)	η	0	
		$M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 1000000$	0,6462 т/год
		$M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * B' * G_{час} * 10^6) / 3600$	7,4790 г/сек

Сдувание пыли с поверхности временного склада

Время работы		50	ч/год
коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (скорость ветра) (т. 2)	K ₃	1,2	
коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (т.3)	K ₄	1	
коэффициент, учитывающий влажность материала (т.4)	K ₅	0,1	
коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала	K ₆	1,4	
коэффициент, учитывающий крупность материала (т. 5)	K ₇	0,7	
поверхность пыления в плане	F	50	м ²
фактическая поверхность материала с учетом рельефа	Fфакт	50	м ²
унос пыль с 1м ² фактической поверхности	g	0,004	г/м ² *с
		$M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 1000000$	0,0042 т/год
		$M_{сек} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * g * F$	0,0235 г/сек

Возврат ПСП

Количество перерабатываемого материала	G час	457,9	т/час
Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	Gгод	10988,6	т/год
Плотность		1,88	т/м ³
Суммарное количество перерабатываемого материала в течении года	Gгод	5845	м ³ /год
Время работы		24,00	ч/год
весовая доля пылевой фракции в материале (т. 1)	K ₁	0,05	
доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	K ₂	0,02	
коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (скорость ветра) (т. 2)	K ₃	1,2	
коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (т.3)	K ₄	1	
коэффициент, учитывающий влажность материала (т.4)	K ₅	0,1	
коэффициент, учитывающий крупность материала (т. 5)	K ₇	0,7	
Величина g		0,004	
Кoeffициент, учитывающий высоту пересыпки (т. 7)	B'	0,7	
эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (т.8)	η	0	
		$M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 1000000$	0,6462 т/год
		$M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * B' * G_{час} * 10^6) / 3600$	7,4790 г/сек

И Т О Г О п р и с н я т и и П С П :

Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20% **14,9815г/сек**
Максимально-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20% **1,2966т/год**

Разработка грунтов

Источник 6002

№ 8 к приказу Министра ОВ и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Количество перерабатываемого материала	G час	30,000	т/час
Суммарное количество перерабатываемого материала	Gгод	15630,13	т/год
		8313,9	м ³
Плотность материала согласно инженер геологии		1,88	т/м ³
Производительность пересыпки	Gчас	15,957	м ³ /час
Время ссыпки с учетом производительности автомасосвала		521,00	ч/год
весовая доля пылевой фракции в материале (т. 3.1.1)	K ₁	0,05	
доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм 9от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	K ₂	0,02	
коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (скорость ветра) (т. 3.1.2)	K ₃	1,2	
коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (т. 3.1.3)	K ₄	1	
коэффициент, учитывающий влажность материала (т. 3.1.4)	K ₅	0,01	
коэффициент, учитывающий крупность материала (т. 3.1.5)	K ₇	0,6	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (т. 3.1.7)	B'	0,7	
эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (т. 3.1.8)	η	0	
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%			
$M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{год} * (1 - \eta)$			0,0788т/год
Максимально-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%			
$M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{час} * 10^6) / 3600 * (1 - \eta)$			0,0420г/сек
И Т О Г О п р и З е м л я н ы х р а б о т а х :			
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%			0,0788т/год
Максимально-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%			0,0420г/сек

Площадка для хранения щебня Источник 6003

Прил. № 8 к приказу Министра ОС и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Общая масса сыпучего материала		180	т/год
Время пыления		7920	ч/год
Время пересыпов		36	ч/год
		5	т/час
Весовая доля пылевой фракции в материале,	K ₁	0,04	
Доля пыли, переходящая в аэрозоль,	K ₂	0,02	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,	K ₃	1,2	
Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада	K ₄	1,0	
Коэффициент, учитывающий влажность	K ₅	0,6	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада,	K ₆	1,3	
Коэффициент, учитывающий крупность материала,	K ₇	0,5	
Фактическая поверхность материала,	F _{факт}	10	
Поверхность пыления в плане, м ¹	F	10	
Унос пыли с 1 м ² фактической поверхности,	g ¹	0,002	
Суммарное количество перерабатываемого материала	G	5,00	т/час
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала,	B'	0,7	
При пересыпки:		0,0363	т/год
		0,2800	г/сек
При хранении:		0,2680	т/год
		0,0094	г/сек
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%		0,3043	т/год
Макс.-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%		0,2894	г/сек

Склад песка Источник 6004

Прил. № 8 к приказу Министра ОС и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Общая масса сыпучего материала		280,0	т/год
Время пыления		7920	ч/год
Время пересыпов		28,0	ч/год
		10,000	т/час
Весовая доля пылевой фракции в материале,	K ₁	0,05	
Доля пыли, переходящая в аэрозоль,	K ₂	0,03	

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия,	K ₃	1,2	
Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада	K ₄	1,0	
Коэффициент, учитывающий влажность	K ₅	0,7	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада,	K ₆	1,3	
Коэффициент, учитывающий крупность материала,	K ₇	0,8	
Фактическая поверхность материала,	F _{факт}	10	
Поверхность пыления в плане, м ¹	F	10	
Унос пыли с 1 м ² фактической поверхности,	g ¹	0,002	
Суммарное количество перерабатываемого материала	G	5,00	т/час
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала,	B	0,7	г/сек
При пересыпки:		0,0988	т/год
		0,9800	г/сек
При хранении:		0,4990	т/год
		0,0175	г/сек
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%		0,5978	т/год
Макс.-разовый выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20%		0,9975	г/сек

Сварочные работы

«Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах» Астана-2005.

6005

Тип и количество ЭСА		1	шт
Тип и к-во используемых электродов	Э42 (Э48-М/18)	100,00	кг/год
Время работы ЭСА		10	час/год
Часовой расход электродов на 1 ап.		10,000	кг/час
	Сварочная аэрозоль	13,2	г/кг
	Железо (II) оксид	9,27	г/кг
Удельное выделение для Э48-М/18:	Марганец и его соед	1,00	г/кг
	Хрома оксид	1,43	г/кг
	Фториды плохо растворимые	1,50	г/кг
	Фтористый водород	0,001	г/кг

Методика расчета выбросов в атмосферу при нанесении ЛКМ РНД 211.02.05-2004 Астана, 2005

Покрасочные работы

Источник 6006

Фактический годовой расход ЛКМ, т_ф	Грунтовка ГФ-021	0,025	т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δ _а		-	%
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, φ _р		45	%
Степень очистки воздуха ГОУ, η		0	%
Время		22	ч
Факт. макс часовой расход ЛКМ, т _м		1,13636	кг/час
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ _р		28	%
Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δ _х	ксилол	100	%
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ _р		72	%
		0,0032	т/год
M^х_{окр}	ксилол	0,0398	г/сек
		0,0001	т/год
M^х_{суш}	ксилол	0,0010	г/сек
		0,0033	т/год
		0,0408	г/сек
Фактический годовой расход ЛКМ, т_ф	Эмаль ПФ-115	0,055	т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δ _а		-	%
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, φ _р		45	%
Степень очистки воздуха ГОУ, η		0	%
Время		22	ч
Факт. макс часовой расход ЛКМ, т _м		2,50000	кг/час
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ _р		28	%
Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δ _х	ксилол	50	%
	уайт-спирит	50	%
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ _р		72	%
		0,0035	т/год
M^х_{окр}	ксилол	0,0438	г/сек
	уайт-спирит	0,0035	т/год

		0,8750	г/сек
		0,0002	т/год
$M_{суш}^x$	ксилол	0,0023	г/сек
	уайт-спирит	0,0089	т/год
		0,1125	г/сек
	<i>ксилол</i>	0,0037	т/год
		0,0461	г/сек
	<i>уайт-спирит</i>	0,0124	т/год
		0,9875	г/сек
Фактический годовой расход ЛКМ, m_f	Эмаль ПФ-1189	0,035	т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δ_a		-	%
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, f_p		45	%
Степень очистки воздуха ГОУ, η		0	%
Время		22	ч
Факт. макс часовой расход ЛКМ, m_m		1,59091	кг/час
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ_p		28	%
Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δ_x	ксилол	65,7	%
	сольвент	34,3	%
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ^*p		72	%
		0,0029	т/год
$M_{окр}^x$	ксилол	0,0366	г/сек
	сольвент	0,0015	т/год
$M_{суш}^x$		0,7887	г/сек
	ксилол	0,0001	т/год
		0,0014	г/сек
	сольвент	0,0039	т/год
		0,0491	г/сек
	<i>ксилол</i>	0,0030	т/год
		0,0380	г/сек
	<i>Сольвент нефтя</i>	0,0054	т/год
		0,8378	г/сек

Приложение №12 к приказу МООС РК от 18.04.2008г №100-п

Битумные работы

Плотность битума	0,95т/м ³
Время работы	12ч
Объем битума	0,0700ст/год
Валовый выброс углеводородов предельных C12-C19	0,0001т/год
$M_{\text{в}} = (1 \cdot MY) / 1000$	
Максимально разовый выброс углеводородов	0,0023гр/сек
$G_{\text{в}} = M_{\text{в}} \cdot 10 / (T_{\text{в}} \cdot 3600)$	

РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Слесарно-механический участок Источник 0001

РНД 211.2.02.06-2004 "Расчет выбросов ВВ при механической обработке металлов".

Валовый выброс пыли, не обесп-х местными отсосами определяется для каждого станка по формуле 1: $M=Q \cdot T \cdot K \cdot 3600 / 1000000$, т/г

Где;

Q-удельное выделение загрязняющих веществ за 1 секунду,г/сек

N-фактический годовой фонд работы оборудования, час

K-коэффициент гравитационного оседания (см.п.5.3.2)

Для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

Коэффициент гравитационного оседания: K= 0,2

Годовое время работы оборудования 600 часов/год

время работы оборудования в день 2 часов/смена

Загрязняющее вещество, согласно п.5.3.3 - пыль металлическая (Твёрдые частицы), код - (2902)

Наименование станка	Количество. шт.	время работы ч/г	Удельное выделение г/с	Выброс ЗВ	
				г/с	т/год
консольно-фрезерный станок	1	600	0,203	0,0406	0,0877
токарно-винторезный станок	1	600	0,203	0,0406	0,0877

токарный станок	1	600	0,203	0,0406	0,0877
радиально-сверлильный станок	1	600	0,203	0,0406	0,0877
ВСЕГО выбрасывается в процессе работы оборудования				0,1624	0,3508

Сварочный участок**Источник 0002**

Марка: Проволока	
Расход применяемых материалов:	1200 кг/год
	2,00 кг/час
Количество рабочих дней:	300 дней
Количество рабочих часов в день:	2 час/день
Всего рабочих часов:	600 час/год
Удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов:	
Сварочный аэрозоль, в том числе:	10 г/кг
Железа оксид:	7,67 г/кг
Марганец и его соединения:	1,9 г/кг
Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,43 г/кг
Степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжена группа технологических агрегатов:	0
Валовый выброс ЗВ:	
Сварочный аэрозоль, в том числе:	0,0120 т/год
Железа оксид:	0,0092 т/год
Марганец и его соединения:	0,0023 т/год
Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,0005 т/год
Максимально-разовый выброс ЗВ:	
Сварочный аэрозоль, в том числе:	0,0056 г/с
Железа оксид:	0,0043 г/с
Марганец и его соединения:	0,0011 г/с
Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	0,0002 г/с

Покрасочный участок**Источник 0003**

Фактический годовой расход ЛКМ, m _ф	Эмаль ПФ 115	4,9200 т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δ _а		30 %
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, φ _р		45 %
Степень очистки воздуха ГОУ, η		0 %
Факт. макс часовой расход ЛКМ, мм		1,5000 кг/час
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ _р		75 %
Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δ _х	ксилол	50 %
	уайт-спирит	50 %
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ _р		25 %
M^а_{н.окр}	аэрозоль краски (взвешенные вещества)	0,3690 т/год
		0,0688 г/сек
	ксилол	0,8303 т/год
M^х_{окр}		0,0703 г/сек
	уайт-спирит	0,8303 т/год
		0,0703 г/сек
	ксилол	0,2768 т/год
M^х_{суш}		0,0234 г/сек
	уайт-спирит	0,2768 т/год
		0,0234 г/сек
	аэрозоль краски (взвешенные вещества)	0,3690 т/год
		0,0688 г/сек
	ксилол	1,1071 т/год
		0,0937 г/сек
	уайт-спирит	1,1071 т/год
		0,0937 г/сек
Фактический годовой расход ЛКМ, m _ф	КО-813 (Взято по КО-811)	4,9200 т/год
Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δ _а		30 %
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, φ _р		64,5 %
Степень очистки воздуха ГОУ, η		0 %

Факт. макс часовой расход ЛКМ, тм		1,5000	кг/час
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ ^р		75	%
Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δ ^х	бутилацетат	50	%
	спирт н-бутиловый	20	%
	спирт этиловый	10	%
	толуол	20	%
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ ^р		25	%
M^а_{н.окр}	аэрозоль краски (взвешенные вещества)	0,3690	т/год
		0,0444	г/сек
	бутилацетат	1,1900	т/год
		0,1008	г/сек
	спирт н-бутиловый	0,4760	т/год
		0,0403	г/сек
	спирт этиловый	0,2380	т/год
		0,0202	г/сек
	толуол	0,4760	т/год
		0,0403	г/сек
	бутилацетат	0,3967	т/год
		0,0134	г/сек
	спирт н-бутиловый	0,3967	т/год
		0,0067	г/сек
спирт этиловый	0,3967	т/год	
	0,0067	г/сек	
толуол	0,3967	т/год	
	0,0134	г/сек	
M^х_{суш}	аэрозоль краски (взвешенные вещества)	0,3690	т/год
		0,0444	г/сек
	бутилацетат	1,5867	т/год
		0,1142	г/сек
	спирт н-бутиловый	0,8727	т/год
		0,0470	г/сек
	спирт этиловый	0,6347	т/год
		0,0269	г/сек
	толуол	0,8727	т/год
		0,0537	г/сек

Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия
оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия.

Согласно «Методических указаний по определению уровня загрязнения компонентов ОС токсичными веществами отходов производства и потребления», РНД 03.3.0.4.01-96 параметры экологического состояния по компонентам ОС по атмосферному воздуху на границе СЗЗ оцениваются следующими показателями:

Превышение ПДК, раз	Допустимое	Опасное	Критическое	Катастрофическое
Для ЗВ 1-2 классов опасности	До 1	1-5	5-10	Более 10
Для ЗВ 3-4 классов опасности	До 1	1-50	50-100	Более 100

Согласно приведенных критериев загрязнение атмосферного воздуха на проектируемой территории составит:

Превышение ПДК, раз	Допустимое	Опасное	Критическое	Катастрофическое
Для ЗВ 1-2 классов опасности	До 1			
Для ЗВ 3-4 классов опасности	До 1			

Это соотношение показывает допустимую нагрузку на ОС при которой сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями.

ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Мероприятие	Эффект от внедрения
Соблюдение норм ведения строительных работ, принятых проектных решений.	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения ОС
Применение исправных, машин и механизмов	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения ОС
Заправка техники на АЗС ближайшего населённого пункта.	Предотвращение загрязнения окружающей территории горюче-смазочными материалами
Устройство технол-х площадок и площадок временного складирования отходов на стройплощадке с твердым покрытием	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения окружающей среды
Ведение СМР на строго отведённых участках	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения ОС
Вывоз мусора в специально отведенные места	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения ОС
Внутренний контроль со стороны организации, образующей отходы	Предотвращение загрязнения окружающей территории и дополнительного загрязнения ОС

Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Контроль выбросов ЗВ на источниках выбросов предусматривается расчётным методом на основании выполненных расчетов с учетом фактических показателей работ. Контроль токсичности выхлопных газов спецтехники и автотранспорта проводится при проведении технического осмотра в установленном порядке.

Мероприятия по регулированию выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условий

В период НМУ (туман, штиль) предприятие при необходимости обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия осуществляются после получения от органов гидрометеослужбы заблаговременного предупреждения, в котором указывается ожидаемая длительность особо неблагоприятных условий и ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим. Согласно РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется прогнозирование НМУ. В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предприятием от органов гидрометеослужбы, в которых указывается продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций ЗВ.

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Эти мероприятия носят организованно-технический характер:

- ужесточить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;

- использовать высококачественное сырье и материалы для уменьшения выбросов загрязняющих веществ;
- проводить влажную уборку помещений и полив территории.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя мероприятия 1-го режима, а также мероприятия, включающие на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Мероприятия общего характера:

- ограничить движение транспорта по территории;
- снизить производительность отдельных агрегатов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу ВВ;
- в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует произвести остановку оборудования.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций ЗВ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, и в некоторых особо опасных условиях предприятием следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1-го и 2-го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы ЗВ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Мероприятия общего характера: снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительным выделением загрязняющих веществ.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД.

Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика.

Водообеспечение. Водоснабжение на период СМР и эксплуатацию - центральные сети.

Водоотведения. Водоотведение предусмотрена в центральные сети канализации.

Оборотное водоснабжение автомойки. Для мойки автомашин предусмотрена система оборотного водоснабжения. Сточная вода после мытья автомашины через сборный лоток поступает в резервуар – отстойник, откуда забирается погружным насосом производительностью 0,8 м³/час, напором 5 м, мощность 0,25 кВт и подается на компактную очистную установку фирмы «КЕРХЕР». Установка предназначена для регенерации загрязненных маслами вод (до 100 мг/л) с помощью специальных расщепляющих средств, имеет производительность 0,8 м³/ч.

В установке очищенная вода проходит через защитный фильтр и поступает в накопитель, откуда подается к аппарату высокого давления. Для мойки автомобилей на заключительной стадии моечного процесса предусмотрен обмыв наружных поверхностей кузовов свежей водой питьевого качества. Осаждающийся шлам из

резервуара –отстойника при помощи специализированной машины (ассенизатор) утилизируется в специально отведенные места по согласованию с СЭС.

Для аварийного опорожнения системы оборотного водоснабжения автомойки рекомендуется на территории установить колодец емкостью 3,5 м³. Утилизация сточных вод из колодца осуществляется с помощью специализированной машины в специально отведенные места по согласованию с СЭС.

Основные показатели по водоснабжению и канализации гиперавтомаркета представлены в таблице № 2.1.

Наименование системы	Расчетный расход		
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с
Водопотребление ХВ, в том числе:	3,01	2,22	1,10
- хоз-питьевое	1,67	1,16	0,70
- автомойка (заполнение)	3,00	0,50	0,14
- на подпитку	0,60	0,10	0,03
- на приготовление горячей воды	1,34	1,23	0,69
Пожаротушение		18,72	2x2,6=5,2
Канализация, в том числе	3,01	2,22	2,70
- хоз-бытовая	3,01	2,22	2,70
- производственная от мойки	3,00	0,50	0,14

Основные показатели по водоснабжению и канализации автомоки представлены в таблице № 2.2.

Наименование системы	Расчетный расход		
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с
Водопотребление ХВ, в том числе:	1,08	0,70	0,40
- хозяйственно-питьевое	0,58	0,35	0,27
- автомойка (заполнение)	3,00	0,50	0,14
- на подпитку	0,60	0,10	0,03
- на приготовление горячей воды	0,49	0,38	0,27
Канализация, в том числе	1,08	0,70	2,00
- хозяйственно-бытовая	1,08	0,70	2,00
- производственная от мойки	3,00	0,50	0,14

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

Водопотребление	Количество человек	Норма л/сут	Количество дней	Водопотребление		Водоотведение	
				м ³ /сут	м ³ /за пер. работы	м ³ /сут	м ³ /за пер. работы
На период строительства	23	12	330	0,276	91,08	0,276	91,08
На период эксплуатации			300	10,09	3027,0	10,09	3027,0

2.1. Поверхностные воды.

Гидрографическая характеристика территории.

Гидрографическая сеть представлена р. Тобол с левым притоком р. Иртыш, который впадает за пределами Казахстана. Бассейн Тобола дренирует весь север области и включает левобережные притоки: Р. Аят, Шортанды, Желкуар, Тогузак, Уй и правобережный – р. Убаган. Тобол и его левые притоки берут начало на восточном склоне Южного Урала, за пределами области, Убаган – в районе оз. Шийли. До впадения р. Шортанды в Тобол, как и все его притоки, летом пересыхает, оставляя цепочки плесов. После впадения р. Аят ширина русла Тобола становится от 40 до 100 м.

Тобол является основной водной артерией области и имеет большое водохозяйственное значение. На р. Тобол и его притоках построен ряд относительно крупных водохранилищ, обеспечивающих питьевой водой города области: Верх-

нее-Тобольское, Каратамарское, Амангельдинское, Желкуарское и ряд более мелких.

Ближайший водный объект (р. Тобол) находится на расстоянии более 3 км в восточном направлении от объекта.

Проектируемый участок находится за пределами водоохраных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК.

В период проведения СМР не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения.

Соответственно намечаемая деятельность не окажет прямого воздействия на поверхностные и подземные воды. Работы будут вестись с соблюдением требований статей 112-115 Водного Кодекса РК.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды района

Общие требования к охране водных объектов от загрязнения и засорения установлены Водным Кодексом РК и являются обязательными для физических и юридических лиц, осуществляющих в данном районе хозяйственную деятельность, влияющую на состояние водного объекта.

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие по данному фактору исключается.

Сложившийся в данном районе природный уровень загрязнения поверхностных вод не изменится. Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные воды района. Непосредственное воздействие на водный бассейн исключается.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду района оценивается как допустимое.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты.

Организация экологического мониторинга поверхностных вод не предусматривается.

2.2. Подземные воды

Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод

Грунтовые воды на участке изысканий до глубины 3,80-5,00м скважинами не вскрыты (по состоянию на август 2020 года). При данных инженерно-геологических условиях строительства возможно образование временных водоносных горизонтов на контакте четвертичных и мезозойских отложений (0,50-4,10м), типа «верховодка» т.к. вскрытые разновидности грунтов являются слабодренными и коэффициент фильтрации менее 0,10м/сутки и может сохраняться в течении года в зависимости от очагов и периодичности подтопления, и количества выпадаемых атмосферных осадков в течении года.

Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество подземных вод, вероятность их загрязнения

Проведение работ не обуславливает загрязнение токсичными компонентами подземных вод, так как осуществляемые при этом процессы инфильтрации поверхностного стока идентичны исходным природным. Непосредственного влияния на подземные воды не оказывает.

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое.

Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения

Для защиты подземных вод от загрязнения предусмотрены следующие мероприятия:

- технический осмотр техники производится на специальной площадке с использованием мер по защите территории от загрязнения и засорения;
- твёрдые бытовые отходы собираются в закрытый бак-контейнер, в дальнейшем передаются сторонним организациям.

При эксплуатации объекта предусмотрены организационные, технологические, гидротехнические, санитарно-эпидемиологические и другие мероприятия, обеспечивающие охрану вод от загрязнения и засорения. Регулярно осуществляется санитарный осмотр территории и при обнаружении мусора производится очистка.

Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения подземных вод района.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

Намечаемая деятельность не окажет значительного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения. Организация экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие исключается.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА.

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта (запасы и качество). Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы.

Объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности.

Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности. Воздействие на недра в районе расположения предприятия не оказывает.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Целью хозяйственной деятельности является экологически безопасное обращение с отходами производства и потребления в соответствии с требованиями действующих в РК нормативных документов, применяемых в сфере обращения с отходами. Качественные и количественные параметры образования бытовых и производственных отходов на период строительства объекта определены на основе удельных показателей с использованием данных об объемах используемых материалов.

Виды и объемы образования отходов.

Система управления отходами

Классификация отходов производства произведена согласно «Классификатора отходов» утвержденного И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314.

Классификация производится с целью определения уровня опасности и кодировки отходов. Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы. Определение уровня опасности и кодировки отходов производится при изменении технологии или при переходе на иные сырьевые ресурсы, а также в других случаях, когда могут измениться опасные свойства отходов. Отнесение отхода к определенной кодировке производится природопользователем самостоятельно или с привлечением физических и (или) юридических лиц, имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

В процессе намечаемой производственной деятельности предполагается образование отходов производства и отходов потребления, всего 6 наименований, в том числе:

- Опасные отходы – тара из под ЛКМ, отходы нефтешлама,
- Не опасные отходы: твердо-бытовые отходы, огарки электродов, отходы от отстойника.
- Зеркальные – отсутствуют.

Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

При СМР образуется:

Вид отхода	Годовая норма	Суточная норма	Кол-во рабочих	Плотность	Количество дней на период СМР	Количество дней в году	Объем отхода г/год
Смешанные коммунальные	0,3	0,00082	20	0,25	330	365	1,35

отходы - 200301							
-----------------	--	--	--	--	--	--	--

Вид отхода - Огарки сварочных электродов, $N = \sum M_{i \cdot n} + \sum M_{k_i \cdot \alpha_i}$	Фактический расход электродов	Остаток электрода	Объем отхода т/год
	0,1	0,01500	0,0015

Вид отхода - Тара из под ЛКМ, $N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{k_i} \cdot \alpha_i$	Масса i-го вида тары	Число видов тары	Масса краски в i-ой таре	Содержание остатков краски в i-ой таре в долях от M_{k_i} (0,01-0,05)	Объем отхода т/год
	0,0003	7,00000	0,115	0,01	0,0033

Также согласно ведомости демонтажных работ образуется строительный мусор, объем которых составляет 5 тонн.

При эксплуатации объекта образуется:

Вид отхода	Годовая норма	Кол-во постов	Плотность	Объем отхода т/год
Смешанные коммунальные отходы - 200301	0,3	20	0,25	1,50

Вид отхода - Отработанные люминесцентные лампы $N = n \cdot T / T_p$	количество работающих ламп	время работы ламп в году	Ресурс времени работы ламп, ч	Норма образования отработанных РСЛ, шт	Вес 1-й лампы, гр	Объем отхода т/год
	150	8760	15000	88	350	0,0308

Отходы от автомойки

Вид отхода	Объем потребления воды	Состав осадка	Объем отхода т/год
Нефтьшлам	3027	9,3	281,5110
Осадок от отстойника автомойки	3027	56,7	1716,3090

Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов. Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов.

Временное хранение. Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно хранятся на территории предприятия. ТБО хранятся на площадке временного хранения, размещенными на ней контейнерами с закрывающейся крышкой. При использовании подобных объектов исключается контакт размещенных в них отходов с почвой и водными объектами.

Регенерация/утилизация. Мероприятия по регенерации и утилизации отходов возможны как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях. Определение уровня опасности и кодировка отходов производится на основании Классификатора отходов, утвержденного МООС РК, от 6 августа 2021 года № 314.

Хозяйственная деятельность предприятия неизбежно повлечет за собой образование отходов производства и потребления и создаст проблему их сбора, временного хранения, транспортировки, окончательного размещения, утилизации или захоронения.

Отходы производства и потребления в основном могут оказывать воздействие на почвы и растительный покров. Для уменьшения воздействия должен предусматриваться следующий комплекс мероприятий:

- контролировать объём накопления отходов производства на площадке, проведение мониторинга, в том числе и проведение мониторинга отходов;
- строгий контроль за временным складированием отходов производства и потребления в строго отведённых местах.

Все операции, производимые с отходами, должны фиксироваться в «Журнале управления отходами».

Методы обращения с твердыми производственными и бытовыми отходами должны приводиться в технологических регламентах и рабочих инструкциях, разрабатываемых на этапе осуществления производственной деятельности.

Все отходы потребления временно складываются на территории и по мере накопления вывозятся по договору в специализированное предприятие на переработку и захоронение.

Твердые бытовые отходы вывозятся по договору на полигон ТБО. Производится своевременная санобработка урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения мусоросборных контейнеров.

Транспортировка отходов производится специально оборудованным транспортом с оформленными паспортами на сдачу отходов.

Утилизация всех отходов проводится по схеме, где в целях охраны окружающей среды, организована система сбора накопления, хранения и вывоза отходов.

Большинство отходов, образующихся при работе проектируемого объекта, не лимитируются нормативными документами, поэтому отчетность по объемам их образования должна проводиться по факту.

Периодичность удаления ТБО выбирается с учетом сезонов года, климатической зоны, эпидемиологической обстановки и согласовывается с местным учреждением санитарно-эпидемиологической службы.

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

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям
1	2	3	4
Всего	6,3548	6,3548	6,3548
В т.ч. отходов производства	5,0048	5,0048	5,0048
отходов потребления	1,35	1,35	1,35
Неопасные отходы			
Смешанные коммунальные отходы - 20 03 01	1,35	1,35	1,35
Смешанные отходы строительства и сноса - 17 09 04	5	5	5
Огарки сварочных электродов - 12 01 13	0,0015	0,0015	0,0015
Опасные отходы			
Тара из-под краски - 08 01 11*	0,0033	0,0033	0,0033

На период эксплуатации объекта

Наименование отходов	Образование, т/год	Накопление, т/год	Передача сторонним организациям
1	2	3	4
Всего	1999,3518	1999,3518	1999,3518
В т.ч. отходов производства	1997,8518	1997,8518	1997,8518
отходов потребления	1,50	1,50	1,50
Неопасные отходы			
Твердые бытовые отходы - 200301	1,50	1,50	1,50
Отходы от удаления песка - 19 08 02	1716,31	1716,31	1716,31
Опасные отходы			
Смеси жиров и масел от сепарации вода/масло - 19 08 10*	407,3400	407,3400	407,3400

Отработанные РСЛ	0,0308	0,0308	0,0308
------------------	--------	--------	--------

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ.

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

Электромагнитное излучение. Источников электромагнитного излучения на стройплощадке нет, негативное воздействие на персонал и жителей ближайшей селитебной зоны не оказывает.

Шум. Основным источником шума - спецтехника. Снижение общего уровня шума производится техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой оборудования, совершенствование технологии ремонта и обслуживания, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов.

Вибрация. К эксплуатации допущена техника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Все оборудование, работа которого сопровождается вибрацией, подвергается тщательному техническому контролю, регулировке и плановому техническому регламенту. Характеристики величин вибрации находятся в соответствии с установленными в технической документации значениями.

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

Природный радиационный фон на территории размещения предприятия низкий и составляет 12-15 мкр/час. В процессе работы отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный радиационный фон, контроль за состоянием радиационного фона не проводится.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.

Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности.

Площадь земельного участка составляет 1,9484 га на праве долгосрочной возмездной аренды. Участок изысканий расположен в Костанайской области, г. Костанай. Поверхность участка ровная, застроенная. Вокруг участка проходят трассы инженерных коммуникаций: водопровода, тепло-и электроснабжения.

Расположен в восточной части города на расстоянии 3000 м протекает река Тобол.

Поверхность участка ровная, незастроенная. В геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 8,00 м принимают участие делювиально-пролювиальные суглинки средне- и верхнечетвертичного возраста, подстилаемые глинами кустанайской свиты неогена и глинами чеганской свиты палеогена, перекрываемые с поверхности земли почвенно-растительным слоем. Почвенно-растительный слой представлен гумусированным суглинком с корнями растений, вскрыт скважинами повсеместно до глубины 0,30 м.

Мощность его составляет 0,30 м. Суглинок dpQIII-IV жёлто-бурый, твёрдой и полутвёрдой консистенции, карбонатизированный, с прослойками песков разной крупности до 5-10 см. Вскрыт суглинок скважинами до глубины 2,50-2,90 м мощностью 2,20-2,60 м. Глина N2ks серовато-бурая, от твёрдой до мягкопластичной консистенции, ожелезнённая, с прослойками песков разной крупности от 3-5 см до 10-20 см, водонасыщенного, с прожилками карбонатов, с вкраплениями марганца. Вскрыта глина скважинами до глубины 6,20-6,60 м мощностью 3,60-3,90 м.

Глина P2-3cg серая до зеленовато-серой, от твёрдой до тугопластичной консистенции, с линзами и присыпками пылеватого песка, с глубины 4,10 м водонасыщенного, ожелезнённая, с бобовинами и вкраплениями марганца.

Полная мощность глины скважинами до глубины 8,00 м не пройдена, вскрытая мощность составляет 1,40-1,80 м.

Проектом предусматривается снятие ПСП объемом 5845,2 м³. Воздействие на земельные ресурсы предусматриваются незначительные.

Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта.

Исследуемая территория приурочена в основном к степному и частично лесостепному ландшафту. В почвах преобладают солонцеватые среднегумусированные карбонатные черноземы, формирующиеся на тяжелых карбонатных суглинках и глинах. На залесенных участках развиты серые лессовидные почвы.

Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

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 реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники и оборудования (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв) а также - пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется.

При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства.

При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое.

Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы

Мероприятия по охране почвенного слоя в процессе реализации намечаемой деятельности включают работы:

- реализация мер по организованному сбору образующихся отходов, исключающих возможность засорения земель;

Организация мониторинга почв при реализации проектных решений не предусматривается.

Организация экологического мониторинга почв.

Организация мониторинга почв при реализации проектных решений не предусматривается.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.

Территория объекта находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Территория расположения предприятия характеризуется типичным для этого района растительным покровом, редких и исчезающих видов растений в зоне действия предприятия не обнаружено. Вокруг и на территории предприятия в результате техногенного воздействия, естественный растительный покров заменен сорно-рудеральным типом растительности. Основными факторами, вызвавшими подобные изменения, является хозяйственная деятельность людей.

Осуществление процессов оказывает влияние на ОС только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорно-рудеральные. Захламление стройплощадки и прилегающей территории исключено, т.к. на объекте организованы специально оборудованные места (установлены контейнеры, площадки) для сбора мусора и отходов производства. Вывоз отходов производится регулярно на полигон ТБО. На прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка. Таким образом, засорение территории не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия.

На прилегающей территории видов растений, занесенные в Красную книгу, не зарегистрированы.

Ожидаемые изменения в растительном покрове

Факторы воздействия на растительность. Воздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая:

1. Механические повреждения;
2. Пожары в результате аварийных ситуаций;
3. Загрязнение и засорение;
4. Изменение физических свойств почв;
5. Изменение уровня подземных вод;

6. Изменение содержания питательных веществ.

Деятельность объекта не связана с нарушением растительных сообществ. Осуществление деятельности оказывает влияние на окружающую среду только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорно-рудеральные. Захламление прилегающей территории исключено, т.к. на объекте организованы специально оборудованные места (установлены контейнеры, площадки) для сбора мусора и отходов производства. Вывоз отходов производится регулярно на полигон ТБО. На прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка. Таким образом, засорение территории не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия.

Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры

Для предотвращения последствий при проведении деятельности предприятия и уничтожения растительности необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

- Не допускать расширения дорожного полотна;
- Строго соблюдать технологию ведения работ;
- соблюдать правила по технике безопасности.

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

Организация мониторинга растительного покрова при реализации проектных решений не предусматривается.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР.

Исходное состояние водной и наземной фауны. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.

Основным видом воздействия на животный мир при производстве работ будет механическое нарушение почвенно-растительного покрова. Прямое воздействие будет проявляться в виде разрушения местообитаний, снижения продуктивности кормовых угодий, фактора беспокойства при движении транспортных средств. Непосредственно в зоне проведения работ пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие будут вытеснены на расстояние до 300 м и более.

Опосредованное воздействие проявится в запылении и химическом загрязнении продуктами сгорания топлива от автотранспорта и стационарного оборудования почв и растительности, что может привести к изменениям характера питания животных. Однако активный ветровой режим и высокая скорость рассеивания загрязнителей в атмосфере практически полностью сведут воздействия этого типа к минимуму.

Образующиеся жидкие и твердые хозяйственно-бытовые отходы, при условии их утилизации в соответствии с проектными решениями, будут оказывать мини-

мальное влияние на представителей животного мира, хотя в районах утилизации хозяйственно-бытовых отходов возможно увеличение численности грызунов и птиц.

В целом планируемая деятельность окажет незначительное негативное воздействие на животный мир.

Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность, генофонд, среду обитания, условия размножения, путей миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации, оценка адаптивности видов

Животный мир района размещения промплощадок предприятия представлен в основном колониальными млекопитающими - грызунами, обитающими в норах, такими как домовая и полевая мыши, серая крыса. Деятельность объекта, условия производства приводят, как показывает практика, к увеличению количества грызунов, являющихся потенциальной угрозой здоровью разводимых животных и обслуживающего персонала. Вследствие этого, на объекте предпринимаются меры по сокращению численности грызунов, для чего привлекаются специалисты ветеринарной службы.

На естественные популяции диких животных деятельность предприятия влияния не оказывает, т.к. расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя животных и путями их миграции, редких, эндемичных видов млекопитающих и птиц на участке не зарегистрировано.

Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ видового многообразия животного мира. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности.

Воздействие запланированных работ на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- инструктаж персонала о недопустимости бесцельного уничтожения пресмыкающихся;
- запрещение кормления и приманки животных;
- строгое соблюдение технологии ведения работ;
- избегание уничтожения гнезд и нор;
- запрещение внедорожного перемещения автотранспорта;
- запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.;
- участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая прививки, по планам территориальной СЭС.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ.

Проектируемый объект расположен на территории в г. Костанай. В непосредственной близости от проектируемого объекта особо охраняемые участки и ценные природные комплексы отсутствуют.

Растительность и деревья вблизи от участка строительства находятся в удовлетворительном состоянии, в связи, с чем воздействие на ландшафт будет иметь незначительный характер. Строительство и эксплуатация проектируемых объектов не связаны с перепланировкой поверхности и изменением существующего рельефа. Планируемые работы не влияют на сложившуюся геохимическую обстановку территории и не являются источником химического загрязнения ландшафтов. Отходы производства и потребления не загрязняют территорию т.к. они складываются в специальных контейнерах и вывозятся по завершению работ.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ.

Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

Реализация проекта позволит обеспечить благоприятные условия для нормального функционирования производственных объектов сельской местности. Эксплуатация объектов способствует занятости местного населения, пополнению местного бюджета.

Район работ полностью обеспечен трудовыми ресурсами. При проведении работ дополнительно будет создано 23 рабочих мест. Рабочая сила будет привлекаться из местного населения.

Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)

Проведение работ не окажет негативного воздействия на условия проживания населения.

Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социально-экономические условия жизни местного населения.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию. Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

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

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Условия регионально-территориального природопользования при реализации проектных решений изменятся незначительно и соответствуют принятым направлениям внутренней политики Республики Казахстан, направленной на устойчивое развитие и экономический рост, основанный на росте производства.

Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия.

Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта:

- выявление и изучение заинтересованных сторон;
- консультации с заинтересованными сторонами;
- переговоры;
- процедуры урегулирования конфликтов;
- отчетность перед заинтересованными сторонами.

При реализации проекта в регионе может возникнуть обострение социальных отношений. Основными причинами могут быть:

- конкуренция за рабочие места; - диспропорции в оплате труда в разных отраслях;
- внутренняя миграция на территорию осуществления проектных решений, с целью получения работы или для предоставления своих услуг и товаров;
- преобладающее привлечение к работе приезжих квалифицированных специалистов;
- несоответствие квалификации местного населения требованиям подрядных компаний к персоналу;
- опасение ухудшения экологической обстановки и качества окружающей среды в результате планируемых работ.

Отдельные негативные моменты в социальных отношениях будут полностью компенсированы теми выгодами экономического и социального плана, которые в случае реализации проекта очевидны.

Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников.

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Ценность природных комплексов.

Рассматриваемая территория проектируемых работ находится вне зон с особым природоохранным статусом, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране.

Учитывая значительную удаленность рассматриваемой территории от особо охраняемых природных территорий (заповедники, заказники, памятники природы), планируемая деятельность не окажет никакого влияния на зоны и территории с особым природоохранным статусом.

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

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

Исходя из анализа принятых технических решений и сложившейся природно-экологической ситуации, уровень интегрального воздействия на все компоненты природной среды оценивается как низкий. Ожидаются незначительные по своему уровню положительные интегральные воздействия на компоненты социально-экономической среды. Намечаемая деятельность окажет преимущественно положительное влияние на социально-экономические условия жизни населения района

Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия.

Экологическая безопасность хозяйственной деятельности предприятия определяется как совокупность уровней природоохранной обеспеченности технологических процессов при нормальном режиме эксплуатации и при возникновении аварийных ситуаций.

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в предупреждении возникновения рисков с проявлением критических ошибок и снижения вероятности ошибок при ведении работ намечаемой деятельности.

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

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. При чрезвычайной ситуации природного характера возникает опасность для жизнедеятельности человека и оборудования.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающей техники и оборудования.

Согласно географическому расположению объекта ликвидации, климатическим условиям региона и геологической характеристике района участка вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительный.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нормальном режиме работы исключается. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. Возможные техногенные аварии при проведении оценочных работ – это аварийные ситуации с автотранспортной техникой.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций (пожара) техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации применяемого оборудования.

Организация должна реагировать на реально возникшие чрезвычайные ситуации и аварии и предотвращать или смягчать связанные с ними неблагоприятные воздействия на окружающую среду. Предприятие должно периодически анализировать и, при необходимости, пересматривать свои процедуры по подготовленности к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них, особенно после имевших место (случившихся) аварий или чрезвычайных ситуаций. Организация также должна, где это возможно, периодически проводить тестирование (испытание) таких процедур.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования (спецтехники).

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия: - обучение персонала безопасным приемам труда;

- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;
- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

Прогноз последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;

-организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д;

-чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в тч, на соседних объектах;

-стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями – землетрясения, грозы, пыльные бури и т.д.

Оценка риска аварийных ситуаций

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта, однако частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок.

Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении производственной деятельности:

1. Неблагоприятные метеоусловия – возможность повреждения помещений и оборудования – вероятность низкая, т.к. на предприятии налажена система технического регламента оборудования и предупреждающих действий в случае отказа техники.

2. Воздействие электрического тока – поражение током, несчастные случаи – вероятность низкая-обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных обстоятельствах.

3. Воздействие машин и технологического оборудования – получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования – вероятность низкая – организовано строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок.

4. Возникновение пожароопасной ситуации – возникновение пожара – вероятность низкая – налажена система контроля, управления и эксплуатации оборудования, налажена система обучения и инструктажа обслуживающего персонала.

5. Аварийные сбросы - сверхнормативный сброс производственных стоков на рельеф местности, разлив хоз-бытовых сточных вод на рельеф - вероятность низкая - на предприятии нет системы водоотведения в поверхностные водоемы и на рельеф местности.

6. Загрязнение ОС отходами производства и бытовыми отходами – вероятность низка – для временного хранения отходов предусмотрены специальные контейнера, установленные в местах накопления отходов, организован регулярный вывоз отходов на полигон ТБО.

Технология предприятия не окажет негативного воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы, геолого-геоморфологические и почвенные ресурсы района. Планируемые работы не принесут качественного изменения флоре и фауне в районе размещения объекта.

Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования. Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия: - обучение персонала безопасным приемам труда;

- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;
- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1	Экологический кодекс РК
2	Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63)
3	«Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Приложение №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 №100-п.
4	Отдельные методические документы в области охраны окружающей среды. Приказ Министра ОС и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 г № 221-Ө.
5	Предельно-допустимые концентрации ЗВ в атмосферном воздухе населенных мест «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций Приказ Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.
6	Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
7	«Классификатор отходов» утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314
8	Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к водным источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.

Приложение

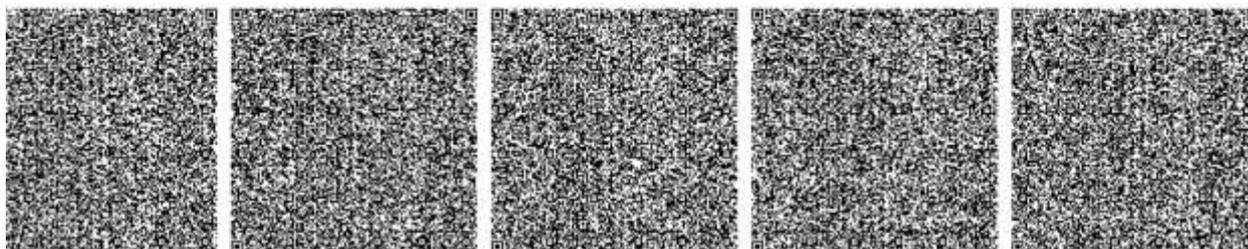


ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

05.06.2017 года

01932P

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоРесурсы" 110010, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, УЛИЦА КАИРБЕКОВА, дом № 411., 97., БИН: 160640018868 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес- идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Особые условия	(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Примечание	Неотчуждаемая, класс 1 (отчуждаемость, класс разрешения)
Лицензиар	Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан. (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01932Р

Дата выдачи лицензии 05.06.2017 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоРесурсы"

110010, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г. Костанай, УЛИЦА КАИРБЕКОВА, дом № 411., 97., БИН: 160640018868

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

Производственная база

ТОО "ЭкоРесурсы" ул.Байтурсынова 105, офис 3 (деятельность по выполнению работ и оказанию услуг в области охраны окружающей среды)

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

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

