



ЦПТИ
РОСАТОМ

АО «ТВЭЛ»
Акционерное общество
«Центральный проектно-технологический институт»
(АО «ЦПТИ»)

Материалы оценки воздействия на окружающую среду намечаемой
хозяйственной и иной деятельности по объекту «Промышленное
производство полианионной целлюлозы
Иркутская область, г. Ангарск»

ПРЕДПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

00938-002-000-ОВОС



ЦПТИ
РОСАТОМ

АО «ТВЭЛ»
Акционерное общество
«Центральный проектно-технологический институт»
(АО «ЦПТИ»)



УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела капитального
строительства АО «АЭХК»

А.В. Петухов

« 01 » 10 2025

Материалы оценки воздействия на окружающую среду намечаемой
хозяйственной и иной деятельности по объекту «Промышленное
производство полианионной целлюлозы
Иркутская область, г. Ангарск»

ПРЕДПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

00938-002-000-ОВОС



Директор Ангарского филиала
по доверенности № 311/124-ДОВ
от 27.12.2022

С.Ю. Бутакова

Главный инженер проекта

Н.И. Матвеева

2023

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

[illegible]

Содержание

Введение	5
1 Обозначения и сокращения	6
2 Определение характеристик планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов ее реализации.....	7
2.1 Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности	7
2.2 Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности	7
2.3 Описание технологических решений с указанием технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность.....	18
3 Анализ состояния территории и (или) акватории в пределах намечаемых участков реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности и территории и (или) акватории, на которые может оказать воздействие планируемая хозяйственная и иная деятельность.....	26
3.1 Состояние окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов	26
3.2 Физико-географические характеристика района размещения объекта.....	31
3.3 Природно-климатическая характеристика района	32
3.4 Геологические и гидрогеологические характеристики района.....	33
3.5 Гидрографические характеристики территории	37
3.6 Почвенные условия территории.....	37
3.7 Социально-экономическая ситуация в районе реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности.....	39
3.8 Имеющиеся прямые, косвенные и иные воздействия на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды, природные, природно-антропогенные, антропогенные объекты и характеристика указанных воздействий	42
3.9 Наличие территорий и (или) акваторий или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности	53
4 Выявления возможных прямых, косвенных и иных воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив и их оценку	60
4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ	60
4.2 Оценка воздействия на поверхностные водные объекты	65

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Разраб.	Герасимова			Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Матвеева				П	1	264
Н. контр.	Алексеева				АО «ЦПТИ» Ангарский филиал		

4.3	Оценка воздействия на подземные воды	66
4.4	Оценка воздействия на геологическую среду и почвенный покров	69
4.5	Оценка воздействия на растительный и животный мир.....	77
4.6	Оценка воздействия отходов на состояние окружающей среды	80
4.7	Оценка шумового воздействия.....	116
4.8	Оценка теплового загрязнения атмосферного воздуха.....	116
4.9	Оценка вибрационного воздействия.....	117
4.10	Оценка воздействия электромагнитного излучения	117
4.11	Оценка воздействия ионизирующего излучения	118
4.12	Оценка светового воздействия	118
4.13	Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях	119
5	Анализ прямых, косвенных и иных последствий на основе комплексных исследований прогнозируемых воздействий на окружающую среду и их последствий, выполненных с учетом взаимосвязи различных экологических, социальных и экономических факторов, а также оценку достоверности прогнозируемых последствий планируемой хозяйственной и иной деятельности.....	144
6	Определение мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду, оценку их эффективности и возможности реализации.....	145
6.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	145
6.2	Мероприятия по защите от шума.....	145
6.3	Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод	146
6.4	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.....	146
6.5	Мероприятия по благоустройству территории.....	146
6.6	Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду	146
6.7	Мероприятия по охране растительного и животного мира.....	148
6.8	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду	150
7	Оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий.....	154

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
							2
12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение Е (обязательное) Сведения о наличии (отсутствии) земель лесного фонда .	219
Приложение Ж (обязательное) Сведения о наличии (отсутствии) мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации	220
Приложение И (обязательное) Сведения о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия.....	221
Приложение К (обязательное) Сведения об отсутствии действующих лицензий на право пользования участками недр	223
Приложение Л (обязательное) Сведения о составе объектов животного мира	224
Приложение М (обязательное) Сведения о наличии (отсутствии) территории мест утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников.....	227
Приложение Н (обязательное) Сведения о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий	228
Приложение П (обязательное) Технические характеристики и сертификат соответствия установки выпаривания ИН-50	229
Приложение Р (обязательное) Карта-схема размещения проектируемого объекта	233
Приложение С (обязательное) Сведения о количестве вырубаемых деревьев	234
Приложение Т (обязательное) Сведения об отсутствии предложений и замечаний, касающиеся объекта обсуждений	238
Приложение У (обязательное) Протокол о проведении общественных обсуждений	239
Приложение Ф (обязательное) Сведения о размещении подписанного протокола общественных обсуждений	262
Приложение Х (обязательное) Сведения об утверждении и размещении окончательных материалов ОВОС	263

Инв. № подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			

Введение

Материалы оценки воздействия на окружающую среду (далее - материалы ОВОС, материалы) разработаны по проектной документации, подлежащей государственной экологической экспертизе подготовленной при проведении оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности.

Материалы ОВОС разрабатываются в целях обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, предотвращения и (или) уменьшения воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий, а также выбора оптимального варианта реализации такой деятельности с учетом экологических, технологических и социальных аспектов или отказа от деятельности.

В материалах оценки воздействия на окружающую среду обеспечивается выявление характера, интенсивности и степени возможного воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, анализ и учет такого воздействия, оценка экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий реализации такой деятельности и разработка мер по предотвращению и (или) уменьшению таких воздействий с учетом общественного мнения.

Объектом оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности является объект экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск».

В данном разделе представлен окончательный вариант материалов оценки воздействия на окружающую среду, после проведения процедуры общественных обсуждений по объекту «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск».

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

1 Обозначения и сокращения

1.1 В материалах оценки воздействия на окружающую среду приняты следующие сокращения:

АО «АЭХК» – акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат

АО «ЦПТИ» – акционерное общество «Центральный проектно-технологический институт»

ГК «Росатом» – госкорпорация «Росатом»

ГЭЭ – государственная экологическая экспертиза

ЗОУИТ – зоны с особыми условиями использования территорий;

ИГЭ – инженерно-геологический элемент

ИПС – изопропиловый спирт

МКР – мягкий контейнер

МХУК – монохлоруксусная кислота

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду

ООПТ – особо охраняемые природные территории

ПАЦ – полианионная целлюлоза

ПДВ – предельно допустимый выброс

ПДК – предельно-допустимая концентрация

РФ – Российская Федерация

СЗЗ – санитарно-защитная зона

ТБО – твердо-бытовые отходы

ФГУП «ФЭО» – Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор»

ФККО – Федеральный классификационный каталог отходов

							Взам. инв. №	
							Подп. и дата	
							Инв. № подл.	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

2 Определение характеристик планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов ее реализации

2.1 Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Целью планируемой деятельности является создание промышленного производства полианионной целлюлозы мощностью 6000 тонн/год на основании стратегической программы АО «ТВЭЛ» «Создание и развитие новых бизнесов» Протокол заседания ИК АО «ТВЭЛ» от 30.12.2021 № 4-ИК/42-Пр-кт.

2.2 Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности

2.2.1 Сведения о заказчике планируемой хозяйственной и иной деятельности

Заказчик – АО «АЭХК».

Ответственный представитель: начальник отдела капитального строительства Петухов Алексей Владимирович, телефон 8 (3955) 599-191, e-mail: ALVPetukhov@rosatom.ru.

Общие сведения о Заказчике представлены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 - Общие сведения о Заказчике

Полное и краткое наименование предприятия или в соответствии с учредительными документами	Акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат (АО «АЭХК»)
Организационно-правовая форма	Акционерное общество
Юридический адрес	665814, Российская Федерация, Иркутская область, город Ангарск, квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100
Почтовый адрес	665814, Российская Федерация, Иркутская область, город Ангарск, квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100
Контактный телефон	8 (3955) 54-00-40
Электронная почта	aecc@rosatom.ru
ИНН/КПП	3801098402/380101001
Свидетельство о постановке на учет Российской организации в налоговом органе по месту ее нахождения	Серия 38 № 003821835
Свидетельство о постановке на государственный учет объекта,	№ AOWFMZ6S от 27.12.2016

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
						11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
						Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		7

В состав производства также входят:

- резервуарный парк хранения спиртов;
- насосная для спиртов под навесом;
- площадка слива-налива автоцистерн;
- паровая котельная;
- склад сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов;
- азотная станция с ресиверами;
- площадка приема и хранения жидких реагентов;
- насосная для жидких реагентов;
- сливо-наливная ж.д. эстакады жидких реагентов;
- установка выпаривания;
- установка оборотного водоснабжения: градирня с резервуаром охлажденной воды, резервуар нагретой воды, насосная оборотного водоснабжения;
- холодильная установка из двух чиллеров.

Сырьем для получения ПАЦ, производимого в качестве товарного продукта, является древесная целлюлоза, хлопковая целлюлоза, гидроксид натрия, монохлоруксусная кислота, изопропиловый спирт, метиловый спирт.

2.2.4 Сведения о потребности в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления

Согласно сведениям, представленным в разделе 00938-002-000-ТР1, п.5 необходимые потребности в сырьевых ресурсах приведены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2 – Потребности в сырьевых ресурсах

Ресурс	Требования к качеству	Давление, МПа	Расход	Мощность
Электроэнергия	50 Гц	-	-	4240 кВт
Азот сжатый	99 %	0,6	400 м³/ч	-
Технический сжатый воздух	Кл. 9 ГОСТ 17433-80	0,6	15102 л/ч	-
Пар	не установлены	1,0	7500 кг/ч	-
Вода оборотная	30 °С	-	200 м³/ч	-
Газ природный	не установлены	0,3	870 м³/ч	-

2.2.5 Данные о планируемой мощности планируемой деятельности, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции (работ, услуг)

Мощность производства полианионной целлюлозы составляет 6000 т/год.

Полианионная целлюлоза представляет собой натриевую соль целлюлозогликолевой кислоты со степенью замещения 90 и более. Степень замещения – безразмерная величина,

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата							Лист
					00938-002-000-ОВОС.ТЧ					9
12	-	Зам.	451-25		16.10.25					
11	-	Зам.	440-25		23.09.25					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

равная количеству замещенных гидроксильных групп в 100 элементарных звеньях целлюлозы (в 100 звеньях целлюлозы 300 гидроксильных групп).

В процессе производства готовой продукции получают ПАЦ технических (содержание основного вещества, не менее 60 %) либо очищенных марок (содержание основного вещества, не менее 95 %).

2.2.6 Сведения об использовании сырья и отходов производства

Сырьем для получения ПАЦ, производимого в качестве товарного продукта, является:

- древесная хвойная целлюлоза по ТУ 5411-003-80255613-2007;
- древесная лиственная целлюлоза по СТО 80241670-003-2009;
- хлопковая целлюлоза по ГОСТ 595-79;
- порошковая целлюлоза по ТУ 5410-029-32957739-2007;
- гидроксид натрия по ГОСТ 55064-2012;
- монохлоруксусная кислота;
- изопропиловый спирт по ГОСТ 9805-84;
- метиловый спирт по ГОСТ 2222-95.

Сырьё поступает на производство по средствам железнодорожного и автомобильного транспорта. Поставщиком древесной целлюлозы может выступать территориально близко расположенное предприятие АО «Группа «Илим». Поставщиком соды каустической может выступить территориально близко расположенное предприятие АО «Саянскхимпласт». Поставщиками МХУК могут выступать ООО «ИМПЭКСНЕФТЕХИМ», ООО «Химпартнеры», ООО «МАС АЛЬБИОН». Поставщиками ИПС могут выступать АО «Омский каучук», ПАО «Химпром», ООО «Синтезспирт». Поставщиком метанол может выступать территориально близко расположенное предприятие АО «АНХК». Поставщики основного сырья будут определены путем проведения конкурсных процедур.

2.2.7 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

Использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов на производстве полианионной целлюлозы не планируется.

2.2.8 Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности

Проектируемый объект располагается в пределах земельного участка с кадастровым номером 38:26:041404:2, который входит в состав земельного участка с кадастровым номером 38:26:000000:9. Так же в состав земельного участка с кадастровым номером 38:26:000000:9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2.2.7 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов																							
			Использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов на производстве полианионной целлюлозы не планируется.																							
			2.2.8 Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности																							
			Проектируемый объект располагается в пределах земельного участка с кадастровым номером 38:26:041404:2, который входит в состав земельного участка с кадастровым номером 38:26:000000:9. Так же в состав земельного участка с кадастровым номером 38:26:000000:9																							
<table><tr><td>12</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>451-25</td><td></td><td>16.10.25</td></tr><tr><td>11</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>440-25</td><td></td><td>23.09.25</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>						12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25																					
11	-	Зам.	440-25		23.09.25																					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																					
								10																		

входят земельные участки с кадастровыми номерами 38:26:040306:4, 38:26:041398:11, 38:26:041401:1, 38:26:041405:10. Площадь земельного участка с кадастровым номером 38:26:000000:9 составляет 5393625,00 м². Площадь земельного участка с кадастровым номером 38:26:041404:2 составляет 5366544,79 м².

На основании выписки о земельном участке с кадастровым номером 38:26:000000:9 от 17.06.2024 № КУВИ-001/2024-161426764, определено:

- категория земель - земли населенных пунктов;
 - вид разрешенного использования - для эксплуатации объектов использования атомной энергии;
 - правообладатель - Российская Федерация;
 - вид, номер и дата государственной регистрации права - собственность, 38-38-02/014/2006-034, 11.11.2006, 00.00.00;
 - ограничение прав и обременение объекта недвижимости:
 - а) в соответствии с п. 4.1 выписки о земельном участке:
 - 1) вид – сервитут;
 - 2) дата государственной регистрации – 05.12.2017, 10:21:20;
 - 3) номер государственной регистрации – 38:26:000000:9-38/001/2017-1;
 - 4) срок, на который установлено ограничение прав и обременения объекта недвижимости – с 05.12.2017 по 31.08.2058;
 - б) в соответствии с п. 4.2 выписки о земельном участке:
 - 1) вид – аренда (в том числе, субаренда);
 - 2) дата государственной регистрации – 07.10.2010, 00:00:00;
 - 3) номер государственной регистрации – 38-38-02/031/2010-998;
 - 4) срок, на который установлено ограничение прав и обременения объекта недвижимости – с 07.09.2009 по 07.09.2058;
 - 5) лицо, в пользу которого установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости – акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат», ИНН: 3801098402;
- 5) лицо, в пользу которого установлено ограничение прав и обременение объекта недвижимости – открытое акционерное общество «Иркутская электросетевая компания», ИНН: 3812122706;
- 6) основание государственной регистрации – соглашение об установлении сервитута земельного участка № 10/6855-Д от 07.11.2017;

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата								Лист
											11
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ					
11	-	Зам.	440-25		23.09.25						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

6) основание государственной регистрации – договор аренды земельного участка, находящегося в федеральной собственности и передаваемого в аренду организации атомного энергопромышленного комплекса № 827 от 07.09.2009.

Согласно градостроительному плану земельного участка № РФ382100002024-077-0, определено, что проектируемый объект размещен на земельном участке, расположенном в производственной зоне атомной энергетики, тяжелой промышленности (П1-1). Установлен градостроительный регламент.

Основные виды разрешенного использования земельного участка:

- атомная энергетика;
- производственная деятельность;
- тяжелая промышленность;
- легкая промышленность;
- фармацевтическая промышленность;
- научно-производственная деятельность;
- деловое управление.

Условно разрешенные виды использования земельного участка:

- обеспечение научной деятельности;
- обеспечение деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях;
- проведение научных исследований;
- проведение научных испытаний;
- склад;
- складские площадки.

Вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка:

- предоставление коммунальных услуг;
- деловое управление;
- магазины;
- общественное питание;
- служебные гаражи.

Технико-экономические показатели по земельному участку к.н. 38:26:000000:9 в пределах условной границы проектирования:

- общая площадь территории в пределах условной границы проектирования – 51485,60 м²;
- площадь застройки – 11880,20 м²;

Инв. № подл.	Взам. инв. №		— деловое управление; — магазины; — общественное питание; — служебные гаражи. Технико-экономические показатели по земельному участку к.н. 38:26:000000:9 в пределах условной границы проектирования: — общая площадь территории в пределах условной границы проектирования – 51485,60 м²; — площадь застройки – 11880,20 м²;				
	Подп. и дата						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– площадь покрытий (в том числе проездов и площадок, цементное покрытие площадок, тротуаров, отмосток зданий, площадки для временного хранения ТКО) – 18661,00 м²;

– площадь озеленения (в том числе существующий газон) – 20944,40 м²;

– плотность застройки – 23,1 %;

– процент озеленения – 40,7 %.

2.2.9 Техничко-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства с учетом площади застройки, общей площади, строительного объема, количества этажей

В состав объектов капитального строительства «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск» входят следующие здания и сооружения:

- производственный корпус с АБК (номер на плане – 1);
- резервуарный парк хранения спиртов (абс) (номер на плане – 2);
- насосная для спиртов под навесом (номер на плане – 3);
- площадка слива автоцистерн (номер на плане – 4);
- подземный аварийный резервуар (номер на плане – 4.1);
- подземный аварийный резервуар (номер на плане – 4.2);
- паровая котельная (номер на плане - 5);
- блок-модуль РУ-0,4 кВ № 1 (номер на плане – 6);
- склад сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов (номер на плане – 7);
- площадка на 3 ресивера (номер на плане – 8);
- здание азотной станции (номер на плане – 9);
- технологическая эстакада жидких реагентов (номер на плане – 10);
- насосная для жидких реагентов (номер на плане – 11);
- площадка приема и хранения жидких реагентов (номер на плане – 12);
- чиллер на минус 10 °С с ограждением (номер на плане – 13.1);
- чиллер на плюс 10 °С с ограждением (номер на плане – 13.2);
- сливо-наливная ж.-д. эстакада жидких реагентов (номер на плане – 14);
- технологическая эстакада (номер на плане – 15);
- КРУН-6 кВ (номер на плане – 16);
- установка выпаривания (номер на плане – 17);

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	– технологическая эстакада жидких реагентов (номер на плане – 10); – насосная для жидких реагентов (номер на плане – 11); – площадка приема и хранения жидких реагентов (номер на плане – 12); – чиллер на минус 10 °С с ограждением (номер на плане – 13.1); – чиллер на плюс 10 °С с ограждением (номер на плане – 13.2); – сливо-наливная ж.-д. эстакада жидких реагентов (номер на плане – 14); – технологическая эстакада (номер на плане – 15); – КРУН-6 кВ (номер на плане – 16); – установка выпаривания (номер на плане – 17);							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		13
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- насосная станция оборотного водоснабжения (номер на плане – 18);
- резервуар нагретой воды (номер на плане – 19);
- градирня с резервуаром охлажденной воды (номер на плане – 20);
- насосная станция АУП (номер на плане – 21);
- трансформаторная подстанция КТП-6/0,4 кВ № 1 (номер на плане – 22);
- трансформаторная подстанция КТП-6/0,4 кВ № 2 (номер на плане – 23);
- трансформаторная подстанция КТП-6/0,4 кВ № 3 (номер на плане – 24);
- трансформаторная подстанция КТП-6/0,4 кВ № 4 (номер на плане – 25);
- блок-модуль РУ-0,4 кВ № 2 (номер на плане – 26);
- аккумулирующий резервуар поверхностных стоков $V=110 \text{ м}^3$ (номер на плане – 27);
- канализационная насосная станция поверхностных стоков (номер на плане – 28);
- канализационная насосная станция хозяйственно-бытовых стоков (номер на плане – 29);
- резервуар для сбора огнетушащего вещества $V=110 \text{ м}^3$ (номер на плане – 30);
- резервуар для сбора огнетушащего вещества $V=60 \text{ м}^3$ (номер на плане – 31);
- блок-модуль РУ-0,4 кВ № 3 (номер на плане – 32);
- кабельная эстакада (номер на плане – 33);
- технологическая эстакада (номер на плане – 34).

Технико-экономические показатели производственного корпуса (номер на плане – 1):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – $4804,50 \text{ м}^2$;
- общая площадь – $4947,41 \text{ м}^2$;
- строительный объем – $128760,60 \text{ м}^3$.

Технико-экономические показатели АБК (номер на плане – 1):

- количество надземных этажей – 3;
- площадь застройки – $554,57 \text{ м}^2$;
- общая площадь – $1333,86 \text{ м}^2$;
- строительный объем – $6538,0 \text{ м}^3$.

Технико-экономические показатели резервуарного парка хранения спиртов (номер на плане – 2):

- площадь застройки – $1458,43 \text{ м}^2$;
- общая площадь – $1475,37 \text{ м}^2$.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			14
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Технико-экономические показатели насосной для спиртов под навесом (номер на плане – 3):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 178,56 м²;
- общая площадь – 164,71 м²;
- строительный объём – 946,4 м³.

Технико-экономические показатели площадки слива автоцистерн (номер на плане – 4):

- площадь застройки – 117,76 м²;
- строительный объём – 635, 66 м³.

Технико-экономические показатели подземных аварийных резервуаров (номер на плане – 4.1, 4.2):

- площадь застройки – 17,5 м².

Технико-экономические показатели паровой котельной (номер на плане - 5):

- количество надземных этажей – 2;
- площадь застройки – 114,80 м².

Технико-экономические показатели блок-модуль РУ-0,4 кВ № 1 (номер на плане - 6):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 9,04 м².

Технико-экономические показатели склад сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов (номер на плане – 7):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 2951,18 м²;
- общая площадь – 2296,73 м²;
- строительный объем – 24358,02 м³.

Технико-экономические показатели площадки на 3 ресивера (номер на плане – 8):

- площадь застройки – 116,0 м².

Технико-экономические показатели здания азотной станции (номер на плане – 9):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 38,16 м².

Технико-экономические показатели насосной для жидких реагентов (номер на плане – 11):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 56,0 м²;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Технико-экономические показатели площадки на 3 ресивера (номер на плане – 8):					
			– площадь застройки – 116,0 м².					
			Технико-экономические показатели здания азотной станции (номер на плане – 9):					
			– количество надземных этажей – 1;					
			– площадь застройки – 38,16 м².					
			Технико-экономические показатели насосной для жидких реагентов (номер на плане – 11):					
			– количество надземных этажей – 1;					
			– площадь застройки – 56,0 м²;					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		15	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- общая площадь – 42,0 м²;
- строительный объём – 199,5 м³.

Технико-экономические показатели площадки приема и хранения жидких реагентов (номер на плане – 12):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 639,54 м²;
- общая площадь – 615,09 м²;
- строительный объём – 5883,77 м³.

Технико-экономические показатели чиллера с ограждением (номер на плане – 13.1, 13.2):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 34,8 м²;
- общая площадь – 23,14 м²;
- строительный объём – 61,32 м³.

Технико-экономические показатели КРУН-6 кВ (номер на плане – 16):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 72,32 м².

Технико-экономические показатели установки выпаривания (номер на плане – 17):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 17,25 м².

Технико-экономические показатели резервуара нагретой воды (номер на плане – 19):

- площадь застройки – 16,81 м².

Технико-экономические показатели градирни с резервуаром охлажденной воды (номер на плане – 20):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 78,0 м²;
- общая площадь – 16,78 м²;
- строительный объём – 61,08 м³.

Технико-экономические показатели насосной станции АУП (номер на плане – 21):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 85,64 м².

Технико-экономические показатели трансформаторной подстанции КТП-6/0,4 кВ № 1 (номер на плане – 22):

- площадь застройки – 60,51 м².

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	– площадь застройки – 78,0 м²; – общая площадь – 16,78 м²; – строительный объем – 61,08 м³. Технико-экономические показатели насосной станции АУП (номер на плане – 21): – количество надземных этажей – 1; – площадь застройки – 85,64 м². Технико-экономические показатели трансформаторной подстанции КТП-6/0,4 кВ № 1 (номер на плане – 22): – площадь застройки – 60,51 м².							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		16
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Технико-экономические показатели трансформаторной подстанции КТП-6/0,4 кВ № 2
(номер на плане – 23):

- площадь застройки – 60,51 м².

Технико-экономические показатели трансформаторной подстанции КТП-6/0,4 кВ № 3
(номер на плане – 24):

- площадь застройки – 81,0 м².

Технико-экономические показатели трансформаторной подстанции КТП-6/0,4 кВ № 4
(номер на плане – 25):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 9,04 м².

Технико-экономические показатели аккумулирующий резервуар поверхностных стоков
V=110 м³ (номер на плане – 27):

- площадь застройки – 67,5 м².

Технико-экономические показатели канализационной насосной станции поверхностных
стоков (номер на плане – 28):

- площадь застройки – 6,25 м².

Технико-экономические показатели канализационной насосной станции хозяйственно-
бытовых стоков (номер на плане – 29):

- площадь застройки – 12,25 м².

Технико-экономические показатели резервуара для сбора огнетушащего вещества
V=110 м³ (номер на плане – 30):

- площадь застройки – 67,5 м².

Технико-экономические показатели резервуара для сбора огнетушащего вещества
V=60 м³ (номер на плане – 31):

- площадь застройки – 40,0 м².

Технико-экономические показатели блок-модуль РУ-0,4 кВ № 3 (номер на плане – 32):

- количество надземных этажей – 1;
- площадь застройки – 9,04 м².

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Технико-экономические показатели блок-модуль РУ-0,4 кВ № 3 (номер на плане – 32): – количество надземных этажей – 1; – площадь застройки – 9,04 м².				
	Подп. и дата						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		17
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

2.3 Описание технологических решений с указанием технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность

2.3.1 Характеристика принятой технологической схемы производства в целом, показатели, характеристика и параметры технологических процессов и оборудования, данные о трудоемкости изготовления продукции

Технология получения полианионной целлюлозы состоит из следующих стадий:

- подготовки сырья;
- мерсеризации;
- карбоксиметилирования;
- отжима;
- отпаривания растворителя и сушки продукта;
- регенерации растворителя.

Технологический процесс является периодическим, с циклической работой основных узлов и временем цикла 240 мин. Каждая технологическая линия имеет в своем составе две пары реакционных узлов (реактор мерсеризации + реактор карбоксиметилирования), работающих в одинаковом режиме, но смещенным временем начала цикла на $\frac{1}{2}$ времени цикла. Если в момент времени 0 мин. начинается и в 240 мин. заканчивается рабочий цикл первой пары реакторов, то рабочий цикл второй пары реакторов начинается в момент времени 120 мин. и заканчивается в 360 мин. Таким образом осуществляется попеременное использование общего для технологической линии оборудования между двумя парами реакторов. При такой реализации технологическая линия каждые 120 мин. производит одну порцию продукции.

Технологическая схема промышленного производства полианионной целлюлозы мощностью 6000 тонн/год включает в себя технологические схемы:

- узла измельчения целлюлозы;
- узла приготовления растворов;
- трех идентичных узлов синтеза, отжима и сушки;
- узла экстракции;
- узла упаковки готовой продукции;
- узла регенерации ИПС.

Сырьё поступает на производство с помощью автомобильного и ж.-д. транспорта.

Целлюлоза поступает в виде листов, упакованных в кипы по $175 \pm 2,5$ кг или $250 \pm 2,5$ кг и размещенных на поддонах 1200×800 мм. Разгрузку осуществляют при помощи вилочного

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №				
– узла измельчения целлюлозы, – узла приготовления растворов; – трех идентичных узлов синтеза, отжима и сушки; – узла экстракции; – узла упаковки готовой продукции; – узла регенерации ИПС. Сырьё поступает на производство с помощью автомобильного и ж.-д. транспорта. Целлюлоза поступает в виде листов, упакованных в кипы по $175 \pm 2,5$ кг или $250 \pm 2,5$ кг и размещенных на поддонах 1200×800 мм. Разгрузку осуществляют при помощи вилочного							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

погрузчика на Склад сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов, в секцию, предназначенную для хранения целлюлозы.

Со Склада сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов целлюлоза транспортируется погрузчиком на Узел измельчения целлюлозы, где осуществляется её измельчение: дробление с последующим доизмельчением.

Монохлоруксусная кислота поступает в мягких контейнерах по 1000 кг. Разгрузку осуществляют при помощи вилочного погрузчика на Склад сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов в секцию, предназначенную для хранения монохлоруксусной кислоты и оборудованную вытяжной вентиляцией.

Монохлоруксусная кислота со Склада сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов целлюлоза транспортируется погрузчиком на Узел приготовления растворов, где осуществляется её растаривание, перегрузка и растворение в изопропиловом спирте.

Изопропиловый спирт и метанол поступают в автоцистернах. Разгрузку осуществляют посредством сливо-наливной эстакады (отдельно для каждого вида ЛВЖ) в Резервуарный парк спиртов.

Изопропиловый спирт из Резервуарного парка спиртов перекачивается насосом на Узел приготовления растворов.

Раствор гидроксида натрия (концентрация раствора 46 – 50 %) поступает в ж.-д цистернах. Разгрузку осуществляют посредством железнодорожной сливоналивной эстакады в ёмкостной парк на Площадке приёма и хранения жидких реагентов.

Гидроксид натрия с Площадки приема и хранения жидких реагентов перекачивается на Узел приготовления растворов, где осуществляется её разбавление водой до требуемой концентрации.

2.3.1.1 Узел измельчения целлюлозы

Узел измельчения целлюлозы состоит из трех идентичных линий помола, каждая из которых состоит из мельницы грубого измельчения и мельницы тонкого помола. Работа узла измельчения осуществляется в одну смену по 12 ч. Производительность Узла по измельченной целлюлозе с влажностью 3 – 6 % составляет 1000 кг/ч.

Измельченная целлюлоза должна иметь фракционный состав: остаток на сите 0,1 мм, не более 5 %.

Пустые поддоны транспортируются на Узел упаковки готовой продукции.

Аппаратчиками узла измельчения целлюлозы осуществляется распаковка кип целлюлозы с удалением упаковочной бумаги, металлической проволоки и пластиковых

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №																		
	Узел измельчения целлюлозы состоит из трех идентичных линий помола, каждая из которых состоит из мельницы грубого измельчения и мельницы тонкого помола. Работа узла измельчения осуществляется в одну смену по 12 ч. Производительность Узла по измельченной целлюлозе с влажностью 3 – 6 % составляет 1000 кг/ч. Измельченная целлюлоза должна иметь фракционный состав: остаток на сите 0,1 мм, не более 5 %. Пустые поддоны транспортируются на Узел упаковки готовой продукции. Аппаратчиками узла измельчения целлюлозы осуществляется распаковка кип целлюлозы с удалением упаковочной бумаги, металлической проволоки и пластиковых																				
	<table><tr><td>12</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>451-25</td><td></td><td>16.10.25</td></tr><tr><td>11</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>440-25</td><td></td><td>23.09.25</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>				12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.
12	-	Зам.	451-25		16.10.25																
11	-	Зам.	440-25		23.09.25																
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист19

стяжек. Листы целлюлозы, предназначенные для измельчения, загружаются в питающий транспортер, осуществляющий транспортировку и загрузку листов в мельницу грубого измельчения. После грубого измельчения целлюлоза проходит магнитный сепаратор и поступает в мельницу тонкого измельчения. Измельченная целлюлоза необходимого фракционного состава после мельницы тонкого измельчения поступает в бункер хранения измельченной целлюлозы.

Транспортировка измельченной целлюлозы с Узла измельчения целлюлозы осуществляется пневмотранспортом в питатели шнековые Узел синтеза, отжима и сушки. Питатели шнековые представляют собой шесть ёмкостных аппаратов, оборудованных тензодатчиками для дозирования необходимой для загрузки массы измельченной целлюлозы в реакторы мерсеризации. Каждый мерник соответствует своей паре реакторов мерсеризации и карбоксиметилирования Узла синтеза, отжима и сушки. Питатели шнековые заполняются свежей порцией измельченной целлюлозой в течение 30 мин после опорожнения.

2.3.1.2 Узел приготовления растворов

Монохлоруксусная кислота в МКР со Склада сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов МХУК транспортируется погрузчиком на Узел приготовления растворов. При помощи растаривателя Х-101 осуществляется вспаривание МКР и выгрузка МХУК на вход шнекового транспортера ТШ-102. Шнековыми транспортерами ТШ-102 МХУК подается в одну из ёмкостей-смесителей Е-104/1 или Е-104/2. Объём и производительность всех аппаратов подобраны для приготовления порций раствора МХУК кратных двум МКР (2000 кг).

ИПС из Резервуарного парка спиртов перекачивается на Узел приготовления растворов в ёмкость ИПС Е-105. ИПС из Е-105 насосом Н-106/1 (Н-106/2) через интегральный расходомер в ёмкость-смеситель Е-104/1 или Е-104/2.

Ёмкости-смесители Е-104/1 или Е-104/2 оборудованы обогреваемыми паровыми рубашками и механическими перемешивающими устройствами.

После полного растворения МХУК в ИПС, раствор перекачивается из ёмкости Е-104/1 (Е-104/2) насосом Н-108/1 (Н-08/2) в одну из двух ёмкостей раствора МХУК Е-109/1 или Е-109/2.

Из ёмкости раствора МХУК Е-109/1 (Е-109/2) насосом Н-110/1 (Н-110/2) осуществляется подача раствора МХУК на Узел синтеза, отжима и сушки.

Раствор гидроксида натрия (концентрация раствора 46 – 50 %) с Площадки приема и хранения жидких реагентов перекачивается на Узел приготовления растворов через интегральный расходомер в одну из двух ёмкостей раствора гидроксида натрия Е-111/1 или

Инв. № подл.	Взам. инв. №					00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист 20
	Подп. и дата						
	После полного растворения МХУК в ИПС, раствор перекачивается из ёмкости Е-104/1 (Е-104/2) насосом Н-108/1 (Н-08/2) в одну из двух ёмкостей раствора МХУК Е-109/1 или Е-109/2.						
Из ёмкости раствора МХУК Е-109/1 (Е-109/2) насосом Н-110/1 (Н-110/2) осуществляется подача раствора МХУК на Узел синтеза, отжима и сушки.							
Раствор гидроксида натрия (концентрация раствора 46 – 50 %) с Площадки приема и хранения жидких реагентов перекачивается на Узел приготовления растворов через интегральный расходомер в одну из двух ёмкостей раствора гидроксида натрия Е-111/1 или							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Е-111/2. Разбавление раствора (до концентрации раствора 37,11 %) осуществляют возвратной водой через интегральный расходомер с Узла регенерации ИПС.

Охлаждение разогретого раствора гидроксида натрия, вызванного его разбавлением, в Е-111/1 (Е-111/2) осуществляется за счет циркуляции через теплообменник Т-113/1 (Т-113/2) насосом Н-112/1 (Н-112/2). В теплообменник Т-103/1 (Т-103/2) в качестве холодного теплоносителя подается обратная вода с Установки обратного водоснабжения.

Из Е-111/1 (Е-111/2) насосом Н-112/1 (Н-112/2) готовый раствор гидроксида натрия подается на Узел синтеза, отжима и сушки.

2.3.1.3 Узел синтеза, отжима и сушки

Узел синтеза включает в себя три технологические линии, каждая из которых включает в себя два блока реакционного оборудования.

Измельченная целлюлоза из парка мерников узла измельчения целлюлозы транспортируется пневмотранспортом в шнековый питатель ПШ-201/1 (2-6), оборудованный каскадом циклонов. ПШ-201/1 (2-6) загружает измельченную целлюлозу в реактор мерсеризации Р-202/1 (2-6).

В мерник раствора гидроксида натрия Е-204/1 (2-6) из Узла приготовления раствора подается раствор гидроксида натрия. Мерник Е-204/1 (2-6) оборудован тензодатчиками для осуществления точной дозировки раствора гидроксида натрия. Дозировка раствора гидроксида натрия из Е-204/1 (2-6) в Р-202/1 (2-6) осуществляется насосом Н-206/1 (2-6).

ИПС приходит на Узел синтеза в емкости Е-212/1 (2-3) из Резервуарного парка спиртов.

Из емкости Е-212/1 Е-212/1 (2-3) Насосом Н-210/1 (2-6) осуществляется подача ИПС через интегральный расходомер в Р-202/1 (2-6).

Реактор мерсеризации Р-202/1 (2-6) снабжён перемешивающим устройством и охлаждающей рубашкой. Холодным теплоносителем выступает хладоноситель с Установки холода.

По завершении мерсеризации, в Р-202/1 (2-6) подается раствор МХУК.

В мерник раствора МХУК Е-205/1 (2-6) из Узла приготовления раствора подается раствор МХУК. Мерник Е-205/1 (2-6) оборудован тензодатчиками для осуществления точной дозировки раствора МХУК. Дозировка раствора МХУК из Е-205/1 (2-6) в Р-202/1 (2-6) осуществляется насосом Н-207/1 (2-6).

По окончании рабочего цикла реактора мерсеризации Р-202/1 (2-6) реакционная масса выгружается в реактор карбоксиметилирования Р-203/1 (2-6).

Реактор карбоксиметилирования Р-203/1 (2-6) снабжён перемешивающим устройством и паровой рубашкой. Греющий пар поступает из магистрали 0,05МПа.

Инв. № подл.	Взам. инв. №					00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
	Подп. и дата						21
	По завершении мерсеризации, в Р-202/1 (2-6) подается раствор МХУК.						
	В мерник раствора МХУК Е-205/1 (2-6) из Узла приготовления раствора подается раствор МХУК. Мерник Е-205/1 (2-6) оборудован тензодатчиками для осуществления точной дозировки раствора МХУК. Дозировка раствора МХУК из Е-205/1 (2-6) в Р-202/1 (2-6) осуществляется насосом Н-207/1 (2-6).						
По окончании рабочего цикла реактора мерсеризации Р-202/1 (2-6) реакционная масса выпружается в реактор карбоксиметилирования Р-203/1 (2-6).					Реактор карбоксиметилирования Р-203/1 (2-6) снабжён перемешивающим устройством и паровой рубашкой. Греющий пар поступает из магистрали 0,05МПа.		
12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Реакционная масса нагревается и термостатируется в реакторе карбоксиметилирования Р-203/1 (2-6) в течение всего рабочего цикла аппарата.

По завершении рабочего цикла Р-203/1 (2-6) реакционная масса выгружается из аппарата и транспортируется шнековым транспортером ТШ-211/1 (2-6).

Реакционная масса с двух попеременно работающих шнековых транспортеров ТШ-211/1 (3,5) и ТШ-211/2 (4,6) поступает на вход центрифуги Ц-220/1 (2-3).

Центрифуга Ц-220/1 (2-3) осуществляет отделение жидкой фазы (фильтрат) от твердой.

Фильтрат из Ц-220/1 (2-3) самотеком поступает в сборник фильтрата Е-225/1 (2-3), откуда насосом Н-226/1 (2-6) через фильтры Ф-227/1 (3-6) в Резервуарный парк спиртов.

Выгрузка твердой фазы из Ц-220/1 (2-3) осуществляется на вход шнекового транспортера ТШ-222/1 (2-3), транспортирующего отжатую через ТШ-223/1 (2-3) в один из четырех сушильных аппаратов Р-228/1 (5,9,13), Р-228/2 (6,10,14), Р-228/3 (7,11,15), Р-228/4 (8,12,16). Время цикла работы сушильных аппаратов Р-228/1-16 составляет 2 времени цикла работы Р-202/1-6, и Р-203/1-6, то есть 480 мин. Смещение времени начала цикла между аппаратами Р-228/1-4 (5-8, 9-12, 13-16) составляет $\frac{1}{4}$ времени цикла.

Из Р-228/1-4 (5-8, 9-12, 13-16) высушенный продукт пневмотранспортом транспортируется в Узел упаковки готовой продукции.

Пары ИПС и воды из сушильных аппаратов Р-228/1-16 поступают в ВУ-4, где осуществляется их конденсация с последующем перекачкой насосом в Резервуарный парк спиртов.

2.3.1.4 Узел регенерации ИПС

В узел регенерации поступает загрязненный ИПС с Узла отжима и сушки.

Регенерация ИПС производится путем испарения в выпарном аппарате, с последующим разделением паров на мембранной установке и их конденсации с образованием возвратного ИПС и водного перколята (загрязненной воды). По мере испарения вод и ИПС в выпарном аппарате происходит концентрирование нелетучих компонентов с последующей кристаллизацией. Твердая фаза отводится из выпарного аппарата путем отбора кубовой фракции и ее фильтрования, с последующим подогревом в паровом теплообменнике и возврате в выпарной аппарат. Образующийся твердый остаток смеси солей пневмотранспортом транспортируется в Узел упаковки готовой продукции. Возвратный ИПС перекачивают в Резервуарный парк спиртов. Загрязненная вода частично используется в Узле приготовления растворов, оставшаяся часть перекачивается на Установку выпаривания (Приложении П).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	аппарате происходит концентрирование нелетучих компонентов с последующей кристаллизацией. Твердая фаза отводится из выпарного аппарата путем отбора кубовой фракции и ее фильтрования, с последующим подогревом в паровом теплообменнике и возврате в выпарной аппарат. Образующийся твердый остаток смеси солей пневмотранспортом транспортируется в Узел упаковки готовой продукции. Возвратный ИПС перекачивают в Резервуарный парк спиртов. Загрязненная вода частично используется в Узле приготовления растворов, оставшаяся часть перекачивается на Установку выпаривания (Приложении П).					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		22	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

2.3.1.5 Узел экстракции

Узел экстракции предназначен для очистки технической ПАЦ от солей путем их экстрагирования экстрагентом (водно-метанольным раствором). Узел предназначен для получения ПАЦ с содержанием основного вещества 95 %. В технической ПАЦ содержание основного вещества составляет около 65 %. Экстракцию проводят в две последовательные ступени в экстракторах Р-301/1-2.

Регенерированный экстрагент перекачивается насосом из Резервуарного парка спиртов в емкости Е-317/1-2. После определения концентрации воды в регенерированном экстрагенте, в емкости Е-317/1-2 через интегральный расходомер дозируется вода до требуемой концентрации.

В Узел экстракции пневмотранспортом поступает техническая ПАЦ из Узла упаковки готовой продукции. Регенерированный экстрагент перекачивается насосом из Резервуарного парка спиртов в Узел экстракции для приготовления свежего экстрагента.

Техническая ПАЦ поступает пневмотранспортом в циклон Ц-304, после чего заполняет бункер Б-305. Б-305 оборудован тензодатчиками для осуществления точной дозировки технической ПАЦ в экстрактор Р-301/1.

Из Б-305 шнековым транспортёром ТШ-306 в экстрактор Р-301/1 загружается порция технического продукта для последующей очистки от солей.

Из емкости Е-317/1-2 насосами Н-320/1-2 экстрагент загружается в экстрактор Р-301/1 первой ступени экстракции.

Экстрактор Р-301/1 представляет собой емкостной аппарат, оборудованный паровой греющей рубашкой и механическим перемешивающим устройством.

Цикл экстракции длится 120 мин, после чего экстракционная масса выгружается из Р-301/1 шнековым транспортером ТШ-310/1 в центрифугу Ц-302, где осуществляется отделение твердой фазы от жидкого фильтрата (загрязненный экстрагент).

Жидкий фильтрат самотеком из Ц-302 поступает в емкость Е-325, откуда насосом откачивается через фильтры Ф-301/1-2 в Резервуарный парк хранения спиртов.

Твердая фаза после экстракции в Р-301/1, из Ц-302 через систему шнековых транспортеров ТШ-311, ТШ-313 поступает в экстрактор Р-302/2 на повторную экстракцию.

Из емкости Е-317/1-2 насосами Н-320/1-2 экстрагент загружается в экстрактор Р-301/1 первой ступени экстракции.

Экстрактор Р-301/2 представляет собой емкостной аппарат, оборудованный паровой греющей рубашкой и механическим перемешивающим устройством.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			12	-	Зам.	451-25	16.10.25	
			11	-	Зам.	440-25	23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			23

Цикл экстракции длится 120 мин, после чего экстракционная масса выгружается из Р-301/2 шнековым транспортером ТШ-310/2 в центрифугу Ц-302, где осуществляется отделение твердой фазы от жидкого фильтрата (загрязненный экстрагент).

Жидкий фильтрат самотеком из Ц-302 поступает в емкость Е-325, откуда насосом откачивается через фильтры Ф-301/1-2 в Резервуарный парк хранения спиртов.

Твердая фаза после экстракции в Р-301/2, из Ц-302 через систему шнековых транспортеров ТШ-311, ТШ-312 поступает в один из четырех сушильных аппаратов Р-303/1-4.

Время цикла работы сушильных аппаратов Р-303/1-4 составляет 480 мин. Смещение времени начала цикла между аппаратами Р-303/1-4 составляет $\frac{1}{4}$ времени цикла.

Из Р-303/1-4 высушенный продукт пневмотранспортом транспортируется в Узел упаковки готовой продукции.

Пары метанола и воды из сушильных аппаратов Р-303/1-4 поступают в ВУ-1 (2,3), где осуществляется их конденсация с последующей перекачкой насосом в Резервуарный парк спиртов.

2.3.1.6 Узел упаковки готовой продукции

В Узел упаковки готовой продукции пневмотранспортом техническая ПАЦ поступает из Узла синтеза, отжима и сушки, очищенная ПАЦ из Узла экстракции.

Техническая ПАЦ поступает из Узла синтеза, отжима и сушки через мельницы М-401/1 (2,3) в циклон Ц-406/1 (2,3), откуда продукт поступает в бункеры усреднители Б-401/1 (2,3). Бункеры усреднители представляют собой Б-401/1 (2,3) горизонтальные емкостные аппараты, снабженные перемешивающим устройством.

Из Б-401/1 (2,3) продукт пневмотранспортом транспортируется в силосы С-403/1 (2-6).

Очищенная ПАЦ поступает из Узла экстракции через мельницы М-401/4 в циклон Ц-406/4, откуда продукт поступает в бункеры усреднители Б-401/4. Бункер усреднитель представляет собой горизонтальный емкостной аппарат, снабженный перемешивающим устройством.

Из Б-401/4 продукт пневмотранспортом транспортируется в силосы С-403/7-8.

Из силосов С-403/1-8 готовая продукция пневмотранспортом транспортируется на Линию фасовки мешков, где осуществляется ее фасовка, упаковка и маркировка.

Готовая продукция вывозится с Узла упаковки готовой продукции вилочными погрузчиками на Склад сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	представляет собой горизонтальный емкостной аппарат, снабженный перемешивающим устройством. Из Б-401/4 продукт пневмотранспортом транспортируется в силосы С-403/7-8. Из силосов С-403/1-8 готовая продукция пневмотранспортом транспортируется на Линию фасовки мешков, где осуществляется ее фасовка, упаковка и маркировка. Готовая продукция вывозится с Узла упаковки готовой продукции вилочными погрузчиками на Склад сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов.					
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
								24

Твердый остаток смеси солей с Узла регенерации пневмотранспортом транспортируется в Узел упаковки готовой продукции на станцию затаривания МКР, где осуществляется его фасовка, упаковка и маркировка.

МКР с твердым остатком солей вывозится с Узла упаковки готовой продукции вилочными погрузчиками на Склад сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов.

2.3.1.7 Узел выпаривания

В процессе производства полианионной целлюлозы образуется некондиционная вода с примесями изопропилового спирта, которая подается в установку выпаривания (ИН-50). Все сдувки от дыхания аппаратов (резервуарный парк хранения спиртов; узел приготовления растворов; узел экстракции; узел синтеза, отжима и сушки; установка регенерации ИПС; установка регенерации метанола) также направляются на установку выпаривания (ИН-50). Технические характеристики ИН-50 приведены в Приложении П.

2.3.2 Альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

При проведении оценки воздействия на окружающую среду рассматриваются следующие альтернативные варианты планируемой деятельности:

- I вариант - создание промышленного производства полианионной целлюлозы;
- II вариант - отказ от намечаемой деятельности - «нулевой вариант».

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

3 Анализ состояния территории и (или) акватории в пределах намечаемых участков реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности и территории и (или) акватории, на которые может оказать воздействие планируемая хозяйственная и иная деятельность

3.1 Состояние окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов

3.1.1 Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха

Характеристика уровня существующего загрязнения атмосферы в районе г. Ангарска Иркутской области химическими загрязняющими веществами приведена в таблице 3.1.1 на основании данных, представленных ФГБУ «Иркутское УГМС» от 19.04.2023 г. № 308-16/1874, (Приложение Б).

Таблица 3.1.1 - Значения фоновых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе

Код вещества	Наименование вещества	Период наблюдений	Значения концентраций, мг/м ³				
			При скорости ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-7 м/с и направлении			
				С	В	Ю	З
0330	Диоксид серы	2017-2021	0,082	0,042	0,132	0,096	0,045
0337	Оксид углерода		1,1	0,5	0,7	0,5	0,5
0301	Диоксид азота		0,062	0,041	0,056	0,040	0,038

Эффектом суммации обладают диоксид серы и диоксид азота.

Все полученные значения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают соответствующих значений ПДК, указанных в СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Таким образом, состояние атмосферного воздуха в пределах исследуемой территории в целом удовлетворяет установленным предельно-допустимым нормам.

3.1.2 Шумовое загрязнение

Согласно проведенным измерениям уровень звука в дневное и ночное время не превышает санитарные нормы СанПин 1.2.3685-21, установленные для территории, непосредственно прилегающей к жилой застройке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	«Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».																											
			Таким образом, состояние атмосферного воздуха в пределах исследуемой территории в целом удовлетворяет установленным предельно-допустимым нормам.																											
			3.1.2 Шумовое загрязнение																											
Согласно проведенным измерениям уровень звука в дневное и ночное время не превышает санитарные нормы СанПин 1.2.3685-21, установленные для территории, непосредственно прилегающей к жилой застройке.																														
<table><tr><td>12</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>451-25</td><td></td><td>16.10.25</td><td rowspan="3">00938-002-000-ОВОС.ТЧ</td><td>Лист</td></tr><tr><td>11</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>440-25</td><td></td><td>23.09.25</td><td>26</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td></td></tr></table>									12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	26	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист																							
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		26																							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																									

3.1.3 Радиационное загрязнение

Для выявления и оценки опасности источников внешнего гамма-излучения в рамках радиационного обследования территории была проведена радиометрическая съемка (определение мощности экспозиционной и амбиентного эквивалента дозы внешнего гамма-излучения).

В результате сбора, обобщения и анализа фондовых и архивных материалов по радиационной ситуации района изысканий была получена объективная информация в целом о благоприятной радиационной обстановке.

Низкая категория потенциальной радоноопасности территории подтверждается и геолого-структурной обстановкой (отсутствие тектонических нарушений).

Среднее значение плотности потока $Rn222$ с поверхности грунта – 25,3 мБк/(м²с).

Плотность потока радона с поверхности грунта не превышает 250 мБк/(м²с).

Из проведенных исследований можно сделать следующие основные выводы:

- удельная активность радий-226 - 20,8 Бк/кг, торий-232 - 19 Бк/кг, калий-40 - 424 Бк/кг, то есть находится на уровне его глобального фона, что практически не влияет на общий радиационный фон гамма-излучения и определение Аэфф ЕРН в почвах;
- мощность дозы гамма-излучения изменяется от 0,07 до 0,09 мкЗв/ч, составляя в среднем 0,08 мкЗв/ч, минимальное значение мощности дозы – <0,1 мкЗв/ч, максимальное значение – 0,09 мкЗв/ч. Аномалий радиоактивности >0,20 мкЗв/ч не выявлено;
- по результатам определения ППР с поверхности грунта на обследованной площади земельного участка под размещение зданий и сооружений для всех точек получено значение $R+\Delta = 25,3$ мБк/(м²с), $R+\delta \leq 80$ мБк/(м²с).

Согласно требованиям СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» п.5.1.6. при выборе участков территорий под строительство зданий жилищного и общественного назначения выбираются участки с плотностью потока радона с поверхности грунта не более 80 мБк/(м²с). Для производственных зданий и сооружений не более 250 мБк/(м²с).

Аэфф почво-грунтов во всех случаях << 370 Бк/кг, что позволяет отнести их к строительному материалу первого класса, который может быть использован при строительстве без ограничения.

Таким образом, по совокупности основных радиационных факторов, способных воздействовать на планировочные решения проектируемого объекта, никаких ограничений не накладывается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	плотностью потока радона с поверхности грунта не более 80 мБк/(м²с). Для производственных зданий и сооружений не более 250 мБк/(м²с). Аэфф почво-грунтов во всех случаях << 370 Бк/кг, что позволяет отнести их к строительному материалу первого класса, который может быть использован при строительстве без ограничения. Таким образом, по совокупности основных радиационных факторов, способных воздействовать на планировочные решения проектируемого объекта, никаких ограничений не накладывается.							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		27
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

3.1.4 Характеристика животного мира

Животный мир Иркутской области богат и разнообразен. Всего на территории области зарегистрировано 86 видов млекопитающих, 427 видов птиц, 6 видов рептилий и 6 видов земноводных.

На территории Ангарского района обитают следующие виды охотничьих ресурсов: лось, олень, косуля, кабарга, кабан, соболь, белка, волк, горностай, заяц и другие. Перечень охотничьих ресурсов и показатели плотности их населения за 2018-2022 года приведен в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 - Перечень и показатели плотности их населения за 2018-2022 года

Вид охотничьих ресурсов	Плотность населения охотничьих ресурсов (особей/1000 га)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Лось	1,28	0,86	1,24	0,23	-
Благородны олень	4,05	1,95	2,72	0,30	0,67
Косуля сибирская	13,83	11,62	12,43	10,25	14,46
Кабарга	0,58	0,25	0,40	0,048	0,02
Кабан	1,58	1,45	1,88	0,75	0,36
Соболь	2,03	1,07	1,7	0,58	1,10
Белка	1,72	,84	5,02	2,64	0,87
Волк	0,10	0,05	0,21	0,22	0,15
Заяц-беляк	3,03	3,85	5,18	3,27	4,79
Заяц-русак	0,08	-	-	-	-
Рысь	0,02	0,01	0,04	0,05	0,01
Лисица	0,38	0,33	0,48	0,30	1,27
Глухарь	22,17	6,72	13,53	5,89	8,73
Рябчик	54,17	29,97	83,07	26,8	23,99
Тетерев	31,36	18,64	58,31	13,82	16,36
Медведь бурый	0,22	0,28	0,27	0,21	0,24
Барсук	0,11	0,59	0,5	0,47	0,59
Норка	0,93	-	-	-	0,04
Выдра*	0,09	-	-	-	0,02
Ондатра	1,62	-	-	-	4,78
Степной хорь	0,07	-	-	-	-
- Данные учета отсутствуют					
* - Вид занесен в Красную книгу					

Животный мир участка проектирования объекта ввиду его расположения на территории промышленной площадки АО «АЭХК», обусловленный антропогенным вмешательством, в настоящее время в значительной степени обеднён.

Из объектов животного мира возможно обитание следующих синантропных видов: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовый воробей, домовая мышь, серая крыса. В период сезонных миграций возможны залеты хищных птиц: черного коршуна, обыкновенного канюка, чеглока, зимняка.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<table><tr><td>12</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>451-25</td><td></td><td>16.10.25</td></tr><tr><td>11</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>440-25</td><td></td><td>23.09.25</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td></td></tr></table>						12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25																			
11	-	Зам.	440-25		23.09.25																						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																						
			00938-002-000-ОВОС.ТЧ						Лист																		
									28																		

Эксперт	1,02	-	-	-	3,70
Степной хорь	0,07	-	-	-	-
- Данные учета отсутствуют					
* - Вид занесен в Красную книгу					

Животный мир участка проектирования объекта ввиду его расположения на территории промышленной площадки АО «АЭХК», обусловленный антропогенным вмешательством, в настоящее время в значительной степени обеднён.

Из объектов животного мира возможно обитание следующих синантропных видов: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовый воробей, домовая мышь, серая крыса. В период сезонных миграций возможны залеты хищных птиц: черного коршуна, обыкновенного канюка, чеглока, зимняка.

Согласно информации, предоставленной Службой по охране и использованию животного мира Иркутской области, письмо № 02-84-1246/23 от 24.04.2023 г. (Приложение Л) территория выполнения инженерных изысканий не входит в границы охотничьих угодий. Охотничьи ресурсы на этой территории не обитают, возможны их случайные заходы.

Среди мигрирующих хищных птиц на территории инженерных изысканий возможны редкие встречи видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации – сапсан (категория и статус - 2, вид, сокращающийся в численности), и в Красную книгу Иркутской области - восточный болотный лунь (категория и статус – 3, редкий гнездящийся вид), кобчик (категория и статус - 4, вид с неопределенным статусом).

По результатам полевых исследований на территории проектирования виды животных, занесенных в Красные книги РФ и Иркутской области, отсутствуют.

Места крупных путей наземных миграций в зоне изысканий отсутствуют.

3.1.5 Рыбохозяйственная характеристика

В реках, озерах и водохранилищах Иркутской области, по данным ихтиологов, водится рыба разных видов. В бассейне Байкала - 70 видов и разновидностей рыб, в бассейне Ангары - 33. Первостепенное промысловое значение имеют омуль, сиг, хариус, щука, налим, окунь, плотва, елец, карась. В Байкале водится широко известный омуль селенгинский, маломорский и чивыркуйский.

Среди фауны, населяющей реку Ангара руководящими формами фауны являются следующие: из хироно MHI Tend. f. 1. salinaria, thummi, Stictochironomus, Cryptochirono. mus, Polypedilum, Eutanitarsus gregarias, Orthoci." olivaceus, Akiefferiella, Brilla, Prodiamesa bathyphila, Ablabesmia u ap. 13 ручейников здесь живут Apatania, Apatella, Brachycentris, Hydropsyche, Arctopsyche, из веснянок Chloroperla, Nephelopterix, Isopterix, из поденок встречаются Ephemerella, Ephemera, Chito pophora, Rhitrogena, Heptagenia sulphuraea, из моллюсков весь маобычны Choanomphalus amauronius, Ch, maacki, B. angarensis, Radix auricularia, R. ovata, Pisidium amnicum, Planorbis gredleri var. borealis, Ualvata aliena, иногда Sph. lacustre. Из выходцев из Байкала здесь еще встречаются моллюски Choanomphalus amauronius, Ch, maacki, B. angarensis, гаммариды Gmelinoides fasciatus, Micruropus wahl, glaber, litoralis, Eulimnoga mmarus cyanaeus, cyasnoides, maacki, E. viridis, verrucosus, Pal lasea cancellus, P. canceloides, Brandtla lata, полихета Manayunkia baicalensis, байкальские пиявки, мшанка Hislopia, ослики, губка Lubom. baivalensis (в верхней части участка).

В заводях и тихих протоках живут обычные сибирские виды такие как, елец, окунь, щука, налим, сорога, сиг, ленок, таймень и другие.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		
auricularia, R. ovata, Pisidium amnicum, Planorbis gredleri var. borealis, Uvalvata aliena, иногда Sph. lacustre. Из выходцев из Байкала здесь еще встречаются моллюски Choanomphalus amaurenius, Ch. maacki, B. angarensis, гаммариды Gmelinoides fasciatus, Micruropus wahl, glaber, litoralis, Eulimnoga mmarus cyanaeus, cyasnoides, maacki, E. viridis, verrucosus, Pal lasea cancellus, P. canceloides, Brandtla lata, полихета Manayunkia baicalensis, байкальские пиявки, мшанка Hislopia, ослики, губка Lubom. baivalensis (в верхней части участка). В заводях и тихих протоках живут обычные сибирские виды такие как, елец, окунь, щука, налим, сорога, сиг, ленок, таймень и другие.					
12	-	Зам.	451-25	16.10.25	
11	-	Зам.	440-25	23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист 29

Состав ихтиофауны реки Малая Еловка значительно обеднен по сравнению с материнским водотоком и, как правило, представлен 7-15 видами, в зависимости от протяженности и гидрологичнеких условий, обуславливающих разнообразие биотопов.

В водотоках, имеющих равнинный характер, а также довольно широкую заливаемую пойму, основными видами являются елец и пескарь, на нижних участках обычны окунь, плотва, щука, карась, озерный гольян. Вверх по течению поднимаются елец, окунь, хариус. Из мелких малоценных и непромысловых видов рыб по всей длине рек обитают обыкновенный гольян, сибирский глец, пескарь, шиповка. В последние годы стала широко распространена верховка.

Сообщества зоопланктона в р. Малая Еловка, как и в других водотоках Восточно-Сибирского региона, бедны в качественном и количественном отношении, что обусловлено наличием течения, относительно невысокими температурами воды и коротким вегетационным периодом. Основу биомассы зоопланктона составляет рачковый ком плекс, который представлен в основном копепоидными формами.

В водотоке- аналоге (р. Кузьмиха) отмечено 11 видов организмов биопланктона, в том числе: 3 вида ветвистоусых ракообразных; 6 – коловраток; веслоногие ракообразные были представлены копеподами и науплиями. Наибольшим видовым разнообразием отличаются коловратки; доля этих организмов в общей биомассе пробы составляет 12,5 %. Доля веслоногих составила 7,6 % от общей биомассы пробы, ветвистоусых – 79,9 %. Общая численность организмов составила 15,28 тыс.экз./м³, биомасса характерна для водотоков региона.

3.1.6 Растительный мир

Согласно карте растительного покрова Иркутской области, естественная растительность г. Ангарска представлена, в основном, сосновыми и лиственнично-сосновыми травяно-брусничными лесами в сочетании со злаково-разнотравными лесами на выровненных поверхностях и низких пологих склонах. Лесостепные участки представляют собой чередование степей и березовых, березово-осиновых лесов с хорошо развитым травянистым покровом. Лесная растительность является преобладающей, занимает до 64 % площади района. Основными лесобразующими породами являются сосна, лиственница, береза, осина, в горной части – кедр. Коренные сосняки с покровом из брусники и зелёных мхов, травяные, с ярусом рододендрона, ольхи на большей части района замещены вторичными берёзовыми и осиново-берёзовыми лесами.

Подлесок, как правило, не выражен, встречаются отдельные представители кустарникового яруса. В травяно-кустарничковом ярусе преобладают вейник тростняковый

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
	12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
	11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		30

(*Calamagrostis arundinacea*), осока большехвостая (*Carex macroura*), горошек однопарный (*Vicia unijuga*), горошек байкальский (*Vicia baicalensis*) и другие.

Болота в окрестностях Ангарска встречаются небольшими массивами и приурочены к поймам рек и днищам падей. На большей части территории встречаются низинные болота с характерными для них отложениями эвтрофного торфа. Они занимают самые низкие участки днища долины.

Характер растительности территории проектирования определяется геоморфологическим положением участка. В пределах междуречий развиты светлые хвойные лиственнично-сосновые леса с примесью березы и осины. Часто они являются вторичными, заменившими после пожаров темнохвойную тайгу. Ель обычно встречается в смеси с другими породами, иногда образуя небольшие самостоятельные участки в долинах рек и в распадках. В речных долинах развиты луга с разнотравьем, злаковыми и мотыльковыми растениями.

Виды растений, занесенные в Красную книгу Иркутской области, потенциально встречающиеся в районе проведения исследования г. Ангарска (по данным Красной книги Иркутской области):

- Ятрышник шлемоносный (*Orchis militaris*), вид растений рода ятрышник семейства Орхидных;
- Любка бурая (лат. *Platanthera fuscescens*) - вид травянистых растений рода Любка (*Platanthera*) семейства Орхидные (*Orchidaceae*);
- Любка двулистная (лат. *Platanthera bifolia*) - вид многолетних травянистых клубневых растений из рода Любка (*Platanthera*) семейства Орхидные (*Orchidaceae*).

Виды растений, занесенные в Красную книгу РФ, потенциально встречающиеся в районе проведения исследования г. Ангарска (по данным Красной книги РФ) отсутствуют.

Растительность в пределах участка строительства представлена смешанным лесом и кустарниками. Согласно письму Министерства лесного комплекса Иркутской области № 02-91-4686/23 от 28.04.2023 участок проектирования объекта расположен вне границ земель лесного фонда (Приложение Е).

Согласно выполненным ИЭИ на участке проектирования в ходе полевых инженерно-экологических изысканий редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений, включенных в Красную книгу РФ и Иркутской области, отсутствуют.

3.2 Физико-географические характеристики района размещения объекта

В административном отношении район размещения объекта находится в Ангарском городском округе Иркутской области, расположен в юго-восточной части Иркутско-

Ив. № подл.		Взам. инв. №		91-4686/23 от 28.04.2023 участок проектирования объекта расположен вне границ земель лесного фонда (Приложение Е).					
				Согласно выполненных ИЭИ на участке проектирования в ходе полевых инженерно-экологических изысканий редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений, включенных в Красную книгу РФ и Иркутской области, отсутствуют.					
				3.2 Физико-географическая характеристика района размещения объекта					
				В административном отношении район размещения объекта находится в Ангарском городском округе Иркутской области, расположен в юго-восточной части Иркутско-					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			31	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Черемховской плосковолнистой равнины. В гидрографическом отношении район изысканий принадлежит бассейну р. Ангара.

Рельеф представляет собой пологоволнистую равнину, низкие гипсометрические высоты которой определяются новейшими движениями отрицательного знака, а пологоволнистый рельеф – наличием песчано-глинистых пород.

Высота Ангарского городского округа над уровнем моря - 425 м. Территория междуречья Китоя и Ангары, где расположен город, имеет типичный для Иркутско-Черемховской долины пологий рельеф. Район размещения проектируемого объекта расположен на правом берегу Ангары, где находится на возвышенности и более холмиста.

Близость Байкальской рифтовой зоны обуславливает высокую сейсмичность на территории Ангарского городского округа.

Территория строительства находится на землях населенного пункта, на ней отсутствуют ценные природные условия для обитания диких животных, кормления или гнездования птиц.

Площадка строительства находится на Байкальской природной территории в экологической зоне атмосферного влияния озера Байкал.

Участок для строительства объекта территориально расположен в городе Ангарске, в 2,5 км юго-западнее ст. Суховская и в 3,0 км юго-восточнее 219 квартала на промышленной площадке АО «АЭХК». Схема размещения ближайших жилых массивов относительно проектируемого объекта приведена в Приложении Р.

3.3 Природно-климатическая характеристика района

Климат района резко континентальный, с большой амплитудой колебания температуры воздуха, как в годовом, так и в суточном режиме. Зима суровая, продолжительная, малоснежная; лето теплое, с обильными осадками.

Средние многолетние значения метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции Ангарск за период 2017 - 2021 гг., приведены согласно письму ФГБУ «Иркутское УГМС», № 308-15/4/2100 от 02.05.2023 (Приложение А):

- средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года составляет минус 20,8 °С;
- средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца года составляет 26,3 °С;
- средняя годовая скорость ветра составляет 1,7 м/с;
- скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, равна 4 м/с;

Инв. № подл.		согласно письму ФГБУ «Иркутское УГМС», № 308-15/4/2100 от 02.05.2023 (Приложение А): – средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года составляет минус 20,8 °С; – средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца года составляет 26,3 °С; – средняя годовая скорость ветра составляет 1,7 м/с; – скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, равна 4 м/с;					Лист	
								32
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

– среднегодовая повторяемость направлений ветра и штилей %, по разным направлениям приведена в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1 - Среднегодовая повторяемость направлений ветра и штилей

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость, %	8	5	22	15	9	5	16	20	12

3.4 Геологические и гидрогеологические характеристики района

Участок работ расположен на значительном расстоянии от водных объектов, крутизна склона около 1 градуса, перепады высот характеризуются отметками min – 442,23 м., max – 450,80 м. в Балтийской системе высот 1977 года.

Согласно техническому отчету по результатам инженерно-геологических изысканий к опасным геологическим процессам эндогенного характера в пределах рассматриваемой территории относится сейсмичность территории, к экзогенным - подтопление и криогенные процессы.

3.4.1 Сейсмическая интенсивность

Исходная сейсмичность территории по шкале MSK-64 для карты ОСР-2015 (С) принята 9,0 баллов (СП 14.13330.2018) для г. Ангарск.

Грунты площадки в сейсмореализующем слое (30 метров) относятся ко II категории.

Согласно СП 115.13330.2016 таблица 5.1, категория опасности природных процессов по землетрясениям на участке производства работ весьма опасная.

3.4.2 Подтопление

Согласно СП 11-105-97 часть II приложение «И», территория относится к типу III-Б1-1 (подтопление отсутствует до начала освоения территории).

3.4.3 Криогенные процессы

Территория изысканий относится к району глубокого промерзания грунтов в холодный период года. Этому способствуют суровые климатические условия в осенне-зимний период. Глубина сезонного промерзания грунтов изменяется в зависимости от рельефа территории, экспозиции склонов, литологического состава и степени увлажнения, высоты снежного покрова.

Нормативная глубина сезонного промерзания для составляет от 2,4 до 2,6 м.

Категория опасности природных процессов по пучению согласно СП 115.13330.2016 – весьма опасная.

В процессе инженерно-геологических изысканий на изучаемую глубину вскрыты четвертичные аллювиальные и юрские скальные отложения.

Аллювиальные отложения (аQ):

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Глубина сезонного промерзания грунтов изменяется в зависимости от рельефа территории, экспозиции склонов, литологического состава и степени увлажнения, высоты снежного покрова. Нормативная глубина сезонного промерзания для составляет от 2,4 до 2,6 м. Категория опасности природных процессов по пучению согласно СП 115.13330.2016 – весьма опасная. В процессе инженерно-геологических изысканий на изучаемую глубину вскрыты четвертичные аллювиальные и юрские скальные отложения. Аллювиальные отложения (аQ):										
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25					33
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

- ИГЭ-а1мсн - Песок мелкий, средней плотности, насыщенный водой. Залегаєт в интервалах глубин от 10,1 до 20,2 м, вскрытой мощностью 1,1 - 12,3 м;
- ИГЭ-а1мсс - Песок мелкий, средней плотности, средней степени водонасыщения. Залегаєт в интервалах глубин от 0,6 до 9,8 м, вскрытой мощностью 0,4 - 7,3 м;
- ИГЭ-2пл - Супесь пластичная. Залегаєт в интервалах глубин от 0,2 до 9,0 м, вскрытой мощностью 0,4 - 2,7 м;
- ИГЭ-2тв - Супесь твердая. Залегаєт в интервалах глубин от 0,5 до 9,9 м, вскрытой мощностью 0,3 - 1,7 м;
- ИГЭ-а3тп - Суглинок текучепластичный. Залегаєт в интервалах глубин от 0,2 до 0,9 м, вскрытой мощностью 0,3 - 0,7 м;
- ИГЭ-а3мп - Суглинок мягкопластичный. Залегаєт в интервалах глубин от 0,2 до 10,4 м, вскрытой мощностью 0,3 - 1,5 м;
- ИГЭ-а3тг - Суглинок тугопластичный. Залегаєт в интервалах глубин от 0,2 до 4,8 м, вскрытой мощностью 0,2 - 1,0 м.

Скальные отложения (J):

- ИГЭ-а10онп - Аргиллит очень низкой прочности, размягчаемый. Залегаєт в интервалах глубин от 5,4 до 24,0 м, вскрытой мощностью 0,7 - 11,6 м;
- ИГЭ-п10нп - Песчаник низкой прочности, размягчаемый. Залегаєт в интервалах глубин от 6,7 до 24,0 м, вскрытой мощностью 0,6 - 5,1 м;
- ИГЭ-п10онп - Песчаник низкой прочности, размягчаемый. Залегаєт в интервалах глубин от 4,4 до 24,0 м, вскрытой мощностью 0,6 - 12,9 м.
- Аллювиальные отложения покрыты почвенно-растительным слоем (ПРС) мощностью 0,2 м.

По степени пучинистости грунты, слагающие территорию, изменяются от непучинистых до сильнопучинистых. Нормативная глубина промерзания составляет от 2,4 до 2,6 м.

По схеме гидрогеологического районирования (Пинеккер Е.В.) территория района приурочена к центральной части Прииркутской впадины, представляющей собой небольшой (6000 км²) артезианский бассейн III порядка. Основные водоносные горизонты и комплексы на исследуемой территории связаны с отложениями четвертичного возраста.

В гидрогеологическом разрезе территории АО «АЭХК» выделяются два водоносных комплекса: водоносный четвертичный комплекс (аQIII) и водоносный комплекс среднеюрских отложений (J2ps).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	до сильнопучинистых. Нормативная глубина промерзания составляет от 2,4 до 2,6 м.					
			По схеме гидрогеологического районирования (Пинеккер Е.В.) территория района приурочена к центральной части Прииркутской впадины, представляющей собой небольшой (6000 км2) артезианский бассейн III порядка. Основные водоносные горизонты и комплексы на исследуемой территории связаны с отложениями четвертичного возраста.					
			В гидрогеологическом разрезе территории АО «АЭХК» выделяются два водоносных комплекса: водоносный четвертичный комплекс (aQIII) и водоносный комплекс среднеюрских отложений (J2ps).					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		34	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Зона аэрации имеет неоднородное в разрезе строение и представлена (сверху вниз) – песками, суглинками, супесями. Мощность зоны аэрации изменяется от 4 м до 12 м.

Водоносный четвертичный комплекс (aQIII) распространен в отложениях второй и третьей надпойменных террас и в современных четвертичных отложениях. Водовмещающие отложения представлены песками с прослоями суглинков, прослойками супеси и гравийно-галечниковыми отложениями с песчаным заполнителем. Глубина залегания уровня определяется рельефом поверхности и составляет от 4 до 10 м. Вскрытая мощность водоносного комплекса изменяется от 1,5 до 11,0 м. Проводимость комплекса изменяется от 30 до 400 м²/сут. Основное питание водоносного комплекса – за счет атмосферных осадков, а в местах примыкания террас к коренному склону за счет перетока воды из юрского водоносного комплекса. Водоносный комплекс безнапорный. По химическому составу воды гидрокарбонатные магниевые-кальциевые с минерализацией 0,3 - 0,45 г/л. По условиям залегания воды являются порово-пластовыми.

Водоносный юрский комплекс (J2ps) в пределах юго-восточной части шламовых полей и промплощадки и вскрывается на глубине от 5 м до 12 м. Комплекс имеет трещинно-пластовый тип проницаемости. Водовмещающими породами являются трещиноватые песчаники и алевролиты.

Относительными водоупорами являются слабо трещиноватые песчаники, алевролиты, аргиллиты. Максимальная вскрытая наблюдательными скважинами мощность водоносного комплекса составляет 8,0 м.

По данным замеров уровней в скважинах, расположенных на территории северной части промплощадки и шламовых полей, водоносный комплекс по условиям залегания безнапорный, местами субнапорный.

Питание водоносного комплекса происходит за счет атмосферных осадков и перетекания из четвертичного водоносного комплекса. Разгрузка осуществляется частично путем перетекания в четвертичный водоносный комплекс и в пойменную часть реки Китой. Преимущественное направление потока на север и северо-запад.

По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциево-магниевые с минерализацией 0,4 – 0,6 г/л. Водоносный комплекс эксплуатируется значительным числом водозаборных скважин для хозяйственно-питьевого водоснабжения мелких населенных пунктов и промышленных объектов.

В период проведения изысканий (май - июнь 2023) подземные воды постоянно действующего водоносного горизонта вскрыты практически повсеместно. Верховодка не встречена.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	перетекания в четвертичный водоносный комплекс и в пойменную часть реки Китой. Преимущественное направление потока на север и северо-запад.									
			По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциево-магниевые с минерализацией 0,4 – 0,6 г/л. Водоносный комплекс эксплуатируется значительным числом водозаборных скважин для хозяйственно-питьевого водоснабжения мелких населенных пунктов и промышленных объектов.									
			В период проведения изысканий (май - июнь 2023) подземные воды постоянно действующего водоносного горизонта вскрыты практически повсеместно. Верховодка не встречена.									
12		-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				Лист	
11		-	Зам.	440-25		23.09.25					35	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Водоносный горизонт приурочен к пескам мелким (ИГЭ-almcn) и трещиноватым разностям скальных отложений.

Уровень подземных вод в песках вскрывается и устанавливается на глубине 7,7 – 9,1 м. Мощность горизонта до 12,5 м. Горизонт безнапорный. Нижним водоупором служат скальные грунты, верхний практически отсутствует.

Уровень подземных вод в скальных грунтах вскрывается и устанавливается на глубине 7,3 – 8,2 м. По сути это водоносный комплекс с обводненными трещиноватыми зонами, гидродинамически связанные друг с другом. Горизонт безнапорный. Нижним водоупором служат скальные грунты, верхний практически отсутствует.

Судя по отметкам залегания уровня подземных вод водовмещающие породы разного генезиса имеют гидродинамическую связь друг с другом и по сути это единый водоносный комплекс.

Наличие подземных вод типа «верховодка» в зоне аэрации маловероятно, поскольку в данной зоне распространены глинистые грунты, которые являются практически водоупорами. Появление «верховодки» возможно при нагружении условий стока, при наличии в основании насыпи понижений в естественном основании, нарушении технологии водоотведения атмосферных осадков на площадке строительства.

Питание комплекса происходит за счет атмосферных осадков, паводковых вод и перетекание из одного горизонта в другой; разгрузка - в р. Ангара.

Фильтрационные характеристики неоднородные и зависят от водовмещающих пород. Коэффициент фильтрации скального грунта составляет 12,8 - 14,7 м/сут, песка мелкого - 8,6 - 10,2 м/сут.

Согласно химического анализа воды гидрокарбонатные кальциевонатриевые с минерализацией 230,1 - 252,0 мг/дм³.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон марки по водонепроницаемости W4 (СП 28.13330.2017 таблица В.3) - неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон марки по водонепроницаемости W6 (СП 28.13330.2017 таблица В.3) - неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия на металлические конструкции (СП 28.13330.2017 таблица Х.5) - слабоагрессивная.

3.4.4 Качество подземных вод

Для оценки современного состояния подземных вод в районе проектирования объекта было проведено геоэкологическое опробование. В результате, была отобрана 1 проба воды.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	водонепроницаемости W4 (СП 28.13330.2017 таблица В.3) - неагрессивная. Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон марки по водонепроницаемости W6 (СП 28.13330.2017 таблица В.3) - неагрессивная. Степень агрессивного воздействия на металлические конструкции (СП 28.13330.2017 таблица Х.5) - слабоагрессивная. 3.4.4 Качество подземных вод Для оценки современного состояния подземных вод в районе проектирования объекта было проведено геоэкологическое опробование. В результате, была отобрана 1 проба воды.							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		36
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Согласно отчету по инженерно-экологическим изысканиям качество подземных вод соответствует санитарно-гигиеническим требованиям и нормативам, установленным СанПиН 1.2.3685-21, и не превышает ПДК по всем исследуемым показателям.

3.5 Гидрографические характеристики территории

Непосредственного на площадке проектирования водные объекты отсутствуют, ближайшие водотоки – р. Малая Еловка, расположенная в 2,4 км юго-западнее от участка проектирования и р. Ангара, расположенная на расстоянии 5,9 км северо-восточнее.

Река Ангара классифицируется как водный объект высшей категории рыбохозяйственного значения и является источником питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Протяженность водотока 1779 км, средняя глубина русла 5,3 м. Водоохранная зона р. Ангара составляет 200 м (в соответствии с п.4 ст. 65 Водного кодекса РФ для рек протяженностью более пятидесяти километров). Прибрежная защитная полоса р. Ангара составляет 50 м (в соответствии с п.11 ст. 65 Водного кодекса РФ для берега с уклоном более трех градусов).

Река Малая Еловка не относится к водоемам рыбохозяйственного назначения и не является источником питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Длина р. Малая Еловка составляет 23 км, средняя глубина русла 0,06 м, средняя ширина 11,2 м. Ширина водоохранной зоны реки – 100 м (в соответствии с п.4 ст. 65 Водного кодекса РФ для рек протяженностью до пятидесяти километров), ширина прибрежной защитной полосы – 50 м (в соответствии с п.11 ст. 65 Водного кодекса РФ для берега с уклоном более трех градусов).

Участок расположен за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

На участке работ не наблюдаются русловые процессы, гидротехнические сооружения на площадках и прилегающей территории отсутствуют.

На рассматриваемой территории нет источников централизованного и нецентрализованного водоснабжения и их зон санитарной охраны.

3.6 Почвенные условия территории

Согласно почвенно-экологическому районированию России территория Ангарского района входит в состав Европейско-Западно-Сибирской таёжно-лесной почвеннобиоклиматической области, находится в почвенной зоне дерново-подзолистых почв южной тайги, в Приангарской почвенной провинции дерново-подзолистых, дерновокарбонатных и дерново-таёжных почв, относится к почвенному округу – индекс Е6 IV (Ия-Бельский округ дерново-неглубоко- и глубокоподзолистых глинистых и суглинистых почв с участием дерново-подзолистых иллювиально-железистых песчаных и супесчаных и

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №
нецентрализованного водоснабжения и их зон санитарной охраны.						
3.6 Почвенные условия территории						
Согласно почвенно-экологическому районированию России территория Ангарского района входит в состав Европейско-Западно-Сибирской таёжно-лесной почвеннобиоклиматической области, находится в почвенной зоне дерново-подзолистых почв южной тайги, в Приангарской почвенной провинции дерново-подзолистых, дерновокарбонатных и дерново-таёжных почв, относится к почвенному округу – индекс Е6 IV (Ия-Бельский округ дерново-неглубоко- и глубокоподзолистых глинистых и суглинистых почв с участием дерново-подзолистых иллювиально-железистых песчаных и супесчаных и						
Изм.	12	-	Зам.	451-25		16.10.25
	11	-	Зам.	440-25		23.09.25
	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
00938-002-000-ОВОС.ТЧ						Лист
						37

серых лесных глинистых и суглинистых почв на делювиальных, пролювиальных и аллювиальных отложениях).

Согласно Почвенной карте России, в районе расположения участка проектирования распространен следующий вид почв:

- СЛ - серые лесные, почва (почвенный комплекс) - темно-серые лесные, основная порода – среднесуглинистые.
- Профиль темно-серых лесных почв имеет следующее морфологическое строение:
- А0 - лесная подстилка, маломощна, темно-бурая, состоит из хорошо разложившихся растительных остатков с примесью мелкозема;
- А1 - гумусово-аккумулятивный мощностью 20-50 см, темно-серый, имеет хорошо выраженную комковатую или комковато-ореховатую структуру, постепенно переходит в следующий горизонт;
- А2В (АВ) - переходный, оподзоленный (гумусово-иллювиальный), интенсивно прокрашен гумусом, ореховатой структуры, белесая кремнеземистая присыпка содержится не всегда;
- В - иллювиальный, бурый или темно-бурый, плотный, четко выраженной ореховато-призматической структуры, кремнеземистая присыпка необильна; обычно окрашен светлее иллювиального горизонта, содержит редкие и неинтенсивные затеки органоминеральных коллоидов, на глубине 100-150 см встречаются карбонатные конкреции.

Эти почвы имеют слабокислую реакцию в верхних горизонтах и (рНКСl 6,0-6,6). Содержание гумуса высокое (6-12 %), насыщенность основаниями достигает 95 - 99 %. Дифференциация профиля по содержанию ила отчетлива, по содержанию полуторных окислов выражена слабо.

Согласно инженерно-экологическим изысканиям с территории участка проектирования для геохимического исследования произведен отбор 6-х объединенных проб почвы: 3 с глубины 0-20 см и 3 с глубины 20-40 см для определения содержания химических веществ, физических свойств и структуры почвы.

По показателям состава и свойств плодородного слоя почвы, по содержанию гумуса почва не соответствует показателям состава и свойств плодородного слоя почвы. Таким образом, почва в районе участка изысканий не является плодородной и не может быть использована в целях рекультивации.

По значению суммарного показателя загрязнения Zс проб почв, все почвы на участке проектирования относятся к «допустимой» категории загрязнения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	для геохимического исследования произведен отбор 6-х совмещенных проб почвы. 3 с глубины 0-20 см и 3 с глубины 20-40 см для определения содержания химических веществ, физических свойств и структуры почвы.						
			По показателям состава и свойств плодородного слоя почвы, по содержанию гумуса почва не соответствует показателям состава и свойств плодородного слоя почвы. Таким образом, почва в районе участка изысканий не является плодородной и не может быть использована в целях рекультивации.						
			По значению суммарного показателя загрязнения Zс проб почв, все почвы на участке проектирования относятся к «допустимой» категории загрязнения.						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				38
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Кислотность почвы характеризуется величиной водородного показателя – рН. Реакция почв исследуемой территории по показателю рН водн –нейтральная, по показателю рН сол – слабощелочная.

Обследуемые почвы по загрязнению нефтепродуктами являются – «слабо загрязненными».

В результате лабораторных исследований проб почвы, отобранных на земельном участке, предназначенном под строительство установлено, что бактериологические показатели, а именно обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), энтерококки, патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы не превышают установленный норматив и по бактериологическим показателям соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21. По паразитологическим показателям, таким как яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших, личинки и куколки мух образцы почв соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21, исследуемые образцы почв соответствуют категории степени опасности почвы – «чистая», использование без ограничений.

Количественный показатель бенз(а)пирена в почве приведен в протоколе испытаний № 25-2306/03 от 20.06.2023 и составляет < 0,005 млн-1 (очень низкое содержание).

3.7 Социально-экономическая ситуация в районе реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Площадь территории Ангарского городского округа составляет 114,87 тыс. га или 0,15 % территории Иркутской области. Наиболее обширную часть Ангарского городского округа занимают земли лесного фонда (55,05 тыс. га или 47,9 % территории). На земли населенных пунктов приходится 25,03 тыс. га (21,8 % территории).

В г. Ангарске средняя плотность населения составляет 11,3 чел./га, в сельских населенных пунктах – 3,8 чел./га. Производственные объекты вне границ населенных пунктов, земли транспорта, объекты связи и иного специального назначения занимают 15,67 тыс. га или 13,6 % территории Ангарского городского округа. Главным образом, это земли обороны и безопасности – 12,62 тыс. га. Земли ООПТ и объектов занимают незначительную площадь (0,33 тыс. га), это территория рекреационных объектов. Все земли природоохранного назначения (в том числе в составе лесного фонда) составляют 20,43 тыс. га, земли запаса – 1,15 тыс. га.

3.7.1 Население

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			39
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

В г. Ангарске проживают 226,37 тыс. чел. по состоянию на 2017 г., что составляет 9,6 % населения Иркутской области. По численности населения Ангарск занимает 3 место среди городов Иркутской области, после Иркутска и Братска.

Из всей численности жителей города трудоспособное население составляет 63 %. Из них около 40 % занято в промышленности.

3.7.2 Промышленность

Ангарск является промышленным городом. Он дает около 15 % общеобластного объема продукции и услуг, занимая по этому показателю 3 место.

Промышленность является основой городской экономики. На ее долю приходится более 80% суммарного объема производимых в Ангарске продукции и услуг, на долю строительства – 6,9 %, транспорта и связи – 2,9 %.

3.7.2.1 Нефтехимия

Самым крупным промышленным предприятием данной отрасли и всего города является АО «Ангарская нефтехимическая компания», вырабатывающая из сырой нефти бензин, дизельное топливо, мазуты, масла и др. Это предприятие является одним из крупнейших в Сибири среди предприятий по переработке нефти и выпуску нефтепродуктов. Кроме АО «АНХК» в городе действует еще ряд предприятий нефтехимической и химической промышленности. АО «Ангарский завод бытовой химии» введено в строй в 1967 г. Оно производит широкий ассортимент продукции для населения – синтетические моющие и чистящие средства, клеи, различные растворители и разбавители, пластилин, лакокрасочные материалы, термоусадочную пищевую пленку, пластмассовую посуду и др.

АО «Ангарский завод полимеров» производит бензол, этилен, пропилен, полистирол, полиэтилен и другое.

АО «Ангарский азотно-туковый завод» выпускает азотно-кальциево-магниевые удобрения, аммиачную селитру, аммиачную воду, азотную неконцентрированную кислоту и прочее.

3.7.2.2 Атомная промышленность

Вторым по величине и вкладу в экономику города предприятием является АО «АЭХК» - одно из ведущих производств атомной промышленности России. Его основная продукция – обогащенный по изотопу урана-235 до 5 % масс. гексафторид урана, используемый в атомной энергетике.

3.7.2.3 Машиностроение

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата		00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	прочее.					
			3.7.2.2 Атомная промышленность					
			Вторым по величине и вкладу в экономику города предприятием является АО «АЭХК» - одно из ведущих производств атомной промышленности России. Его основная продукция – обогащенный по изотопу урана-235 до 5 % масс. гексафторид урана, используемый в атомной энергетике.					
			3.7.2.3 Машиностроение					

Данная отрасль представлена несколькими предприятиями, среди которых выделяется АО «Восточно-Сибирский машиностроительный завод», производящий оборудование для нефтехимического, нефтегазового, горноперерабатывающего комплексов, а также для др. отраслей региона.

Действуют также АО «Ангарский завод низковольтных комплектных устройств» (разработка и производство различного электрооборудования), а также ряд других, не столь крупных машиностроительных и ремонтно-механических предприятий.

3.7.2.4 Строительство и промышленность строительных материалов

Эти отрасли продолжают вносить заметный вклад в экономику города. В пределах промышленной зоны размещены крупнейшие в регионе Ангарский цементно-горный комбинат, завод строительных материалов и керамический завод.

3.7.2.5 Пищевая промышленность

Среди предприятий пищевой промышленности выделяются фабрика мороженого «Ангария», Ангарский мясокомбинат, молочный комбинат «Ангарский», АО «Каравай».

3.7.3 Малый бизнес

В городе действует около 1,4 тыс. небольших предприятий, на которых заняты 6 тыс. чел. Их вклад в общегородской объем продукции и услуг оценивается в 10 % при доле занятых 16 %. Основная масса малых предприятий охватывает сферу торговли и общественного питания (примерно 60 %), в сфере производства занято не более 10 %.

3.7.4 Энергетика

Данная отрасль представлена тремя крупными ТЭЦ, которые строились одновременно с комбинатами для их тепло- и электроснабжения.

3.7.5 Торговля

В городе расположены головные офисы нескольких крупных торговых организаций, осуществляющих деятельность на территории России и в странах ближнего зарубежья, действуют многочисленные продуктовые супермаркеты и торговые центры по продаже непродовольственных товаров, широко представлены рестораны и кафе быстрого питания, ночные клубы, центры семейного отдыха.

3.7.6 Образование и наука

В сфере дошкольного образования функционирует 121 муниципальное учреждение, среди которых 74 - дошкольные учреждения, 40 - школы, лицеи, гимназии, центры образования, 4 - учреждения дополнительного образования детей, 3 - сервисные службы.

В сфере среднеспециального образования в Ангарске функционируют: Политехнический техникум, Политехнический колледж, Промышленно-экономический

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	действуют многочисленные продуктовые супермаркеты и торговые центры по продаже непродовольственных товаров, широко представлены рестораны и кафе быстрого питания, ночные клубы, центры семейного отдыха.					
			3.7.6 Образование и наука					
			В сфере дошкольного образования функционирует 121 муниципальное учреждение, среди которых 74 - дошкольные учреждения, 40 - школы, лицеи, гимназии, центры образования, 4 - учреждения дополнительного образования детей, 3 - сервисные службы.					
			В сфере среднеспециального образования в Ангарске функционируют: Политехнический техникум, Политехнический колледж, Промышленно-экономический					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		41	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

техникум, Ангарский индустриальный техникум, Педагогический колледж, Медицинское училище и др.

Сфера высшего образования представлена: Ангарской Государственной Технической Академией, Иркутским Государственным университетом (филиал), Сибирской академией права, экономики и управления (филиал), Региональным финансово-экономическим институтом (филиал), Байкальским гуманитарным институтом (филиал) и др.

3.7.7 Физическая культура и спорт

В Ангарске существует несколько стадионов, спортивных комплексов, спортплощадок, кортов и т.д. В городе расположены 8 детско-юношеских спортивных школ, училище олимпийского резерва, которые способны обучать около 5 тыс. детей и подростков.

3.7.8 Здравоохранение

Здравоохранение г. Ангарска представлено следующими учреждениями: областными и муниципальными больницами, медико-санитарными частями, диспансерами, Клиникой НИИ медицины труда и экологии человека, медицинскими автономными некоммерческими организациями, Станцией переливания крови, Домом ребенка и другие.

3.7.9 Транспорт

В городе имеется железнодорожный, автомобильный, городской электрический и трубопроводный транспорт.

По территории Ангарского района проходит транссибирская магистраль и федеральная трасса Р-255 «Сибирь».

Ангарск является важным узлом трубопроводного транспорта. По территории проходят нефтепроводы «Омск- Иркутск» и «Красноярск – Иркутск», а также этиленпровод «Ангарск – Саянск». Функционирует продуктопровод Ангарск – Иркутск, по которому поставляют авиационный керосин с АО «АНХК» в Иркутский аэропорт.

3.8 Имеющиеся прямые, косвенные и иные воздействия на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды, природные, природно-антропогенные, антропогенные объекты и характеристика указанных воздействий

3.8.1 Воздействие на атмосферный воздух выбросов химических загрязняющих веществ

Загрязненность приземного слоя атмосферного воздуха по I варианту характеризуется наличием выбросов загрязняющих веществ при работе грузового автотранспорта, дорожной техники, также при земляных и сварочных работах в период выполнения строительно-монтажных работ.

При эксплуатации объекта планируются выделения загрязняющих веществ от следующих объектов:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	отдельные компоненты природной среды, природные, природно-антропогенные, антропогенные объекты и характеристика указанных воздействий																											
			3.8.1 Воздействие на атмосферный воздух выбросов химических загрязняющих веществ																											
			Загрязненность приземного слоя атмосферного воздуха по I варианту характеризуется наличием выбросов загрязняющих веществ при работе грузового автотранспорта, дорожной техники, также при земляных и сварочных работах в период выполнения строительно-монтажных работ.																											
При эксплуатации объекта планируются выделения загрязняющих веществ от следующих объектов:																														
<table><tr><td>12</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>451-25</td><td></td><td>16.10.25</td><td rowspan="3">00938-002-000-ОВОС.ТЧ</td><td>Лист</td></tr><tr><td>11</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>440-25</td><td></td><td>23.09.25</td><td>42</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td></td></tr></table>									12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	42	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист																							
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		42																							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																									

– производственного корпуса (узел измельчения целлюлозы, узел приготовления растворов, узел экстракции, узел синтеза, отжима и сушки, пневмотранспорт, узел упаковки готовой продукции, узел регенерации ИПС);

- резервуарного парка хранения спиртов;
- площадки слива-налива автоцистерн;
- паровой котельной;
- установки выпаривания (ИН-50);
- движения грузового автотранспорта по территории.

При «нулевом варианте» источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не будет. Загрязненность приземного слоя атмосферы будет соответствовать фоновому загрязнению атмосферного воздуха в г. Ангарске.

3.8.2 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Виду того, что поверхностные водные объекты находятся на значительном удалении от рассматриваемой территории, воздействие на поверхностные воды может оказываться опосредованно, путем привноса загрязняющих веществ с подземными водами по пути их разгрузки, а также со сбросом образующихся хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных в существующие системы водоотведения предприятия.

В связи с этим, для снижения влияния на поверхностные воды при производстве работ должны осуществляться определенные мероприятия, перечисленные в разделе 6.3 данного раздела. При выполнении природоохранных мероприятий по защите поверхностных вод строительство и эксплуатация объекта по созданию промышленного производства полианионной целлюлозы не окажет отрицательного воздействия на поверхностные воды.

При производстве работ в качестве источника водоснабжения и водоотведения будут использоваться существующие сети предприятия.

При строительстве и эксплуатации объекта по созданию производства полианионной целлюлозы воздействие на подземные воды будет оцениваться как незначительное.

Для снижения влияния на подземные воды должны осуществляться определенные природоохранные и организационные мероприятия, перечисленные в разделе 6.3.

При отказе намечаемой деятельности отрицательного воздействия загрязняющих веществ на поверхностные и подземные воды не произойдет.

3.8.3 Воздействие на почвы и земельные ресурсы

3.8.3.1 Воздействие объекта на почвенный покров в период строительства

Прямыми источниками воздействия на почвенный покров являются:

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата		00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	43
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

– строительные и транспортные машины и механизмы – нарушение целостности грунтов, изменение рельефа;

– строительный персонал - захламление поверхности мусором, загрязнение почвенного покрова в местах производства работ.

Косвенным источником воздействия на земельные ресурсы и грунты будет являться:

– строительная техника – загрязнение грунтов веществами, содержащимися в выбросах, загрязнение грунтов проливами нефтепродуктов.

Прямое воздействие на почвы в ходе строительно-монтажных работ выражается:

1) в геомеханическом нарушении земель, связанном с выполнением земляных работ по разработке грунта при устройстве котлованов и траншей, планировке поверхности и обратной засыпке пазух котлованов и траншей с последующим уплотнением.

Объемы земляных работ за период выполнения строительных работ приняты согласно ведомости объемов земляных масс 00938-002-000-ПЗУ.ГЧ лист 6 и составят:

- общая выемка грунта - 25015,00 м³;
- насыпь - 36343,00 м³;
- недостаток грунта по балансу земельных масс 11328,00 м³;
- недостаток плодородного грунта по балансу земляных масс 2355,60 м³.

Согласно «Техническому отчету по результатам инженерно-экологических изысканий» значение суммарного показателя загрязнения Z_c грунтов исследуемой территории находится в диапазоне от 2,59 до 3,86, что в соответствии с таблицей 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 относит данные почво-грунты к категории загрязнения «Допустимая». В соответствии с приложением № 9 СанПиН 2.1.3684-21 данные почвогрунты могут использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

2) в геохимическом нарушении земель, связанном с аварийными разливами на поверхности земли ГСМ и химических реагентов. Пролив ГСМ возможен на участках передвижения строительных и транспортных средств (производственных площадках, автодорогах) при возникновении аварийной ситуации. Этим определяется зона возможного влияния случайных проливов ГСМ. Заправка автотранспорта и строительных механизмов на строительной площадке не предусматривается (запрещена), заправка техники осуществляется за пределами территории предприятия на ближайшей автозаправочной станции, имеющей специальное оборудование, с соблюдением всех необходимых условий.

Таким образом, в штатном режиме работы выполнения строительно-монтажных работ воздействие на почвы характеризуется локальным масштабом и временным характером.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	поверхности земли ГСМ и химических реагентов. Пролив ГСМ возможен на участках передвижения строительных и транспортных средств (производственных площадках, автодорогах) при возникновении аварийной ситуации. Этим определяется зона возможного влияния случайных проливов ГСМ. Заправка автотранспорта и строительных механизмов на строительной площадке не предусматривается (запрещена), заправка техники осуществляется за пределами территории предприятия на ближайшей автозаправочной станции, имеющей специальное оборудование, с соблюдением всех необходимых условий. Таким образом, в штатном режиме работы выполнения строительно-монтажных работ воздействие на почвы характеризуется локальным масштабом и временным характером.							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		44
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Косвенное воздействие на земельные ресурсы, грунты выражается в возможном химическом поступлении загрязняющих веществ:

- при работе транспортных средств и специальной техники (оседание твердых частиц, содержащихся в выбросах загрязняющих веществ);
- при нарушении правил хранения строительных материалов;
- при образовании свалок мусора и отходов в не предназначенных для этого местах.

Для снижения поступления загрязнения в грунты проектом предусмотрено:

- зарегулирование сбросов сточных вод от пункта мойки колес, дождевых поверхностных сточных вод. До начала производства строительно-монтажных работ после очистки территории строительной площадки выполняют работы по организации отвода поверхностных вод, придавая соответствующий уклон при вертикальной планировке площадки. Водоотвод осуществляется с помощью временных водоотводных устройств, которые ускоряют сток воды, выпадающих на территорию строительной площадки;
- устройство площадок для строительных материалов и площадок для накопления отходов с водонепроницаемым покрытием. На период проведения строительно-монтажных работ планируется устройство площадок для накопления строительных отходов;
- эксплуатация машин и механизмов в исправном состоянии.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров проектируемого объекта при проведении строительных работ незначительное. Воздействие носит локальный характер и проявляется только в границах земельного отвода.

3.8.3.2 Воздействие объекта на почвенный покров в период эксплуатации

Прямыми источниками воздействия на почвы будут являться:

- здания и сооружения объекта производства ПАЦ – увеличение нагрузки на грунты оснований от веса зданий и сооружений;
- технологическое оборудование производства ПАЦ – выбросы вредных веществ в атмосферу;
- обслуживающий персонал – захламление поверхности мусором.

Косвенным источником воздействия на почвы будет являться:

- технологический грузовой автотранспорт, доставляющей сырье – выбросы вредных веществ в атмосферу.

Прямое воздействие проектируемого объекта на почвы в период эксплуатации возможно:

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	45	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

– при оседании выбросов загрязняющих веществ. Классификация химических веществ антропогенного происхождения по степени опасности для контроля загрязнения и прогноза состояния почв установлена ГОСТ Р 70281-2022:

- а) сильное – вещества 1-го класса опасности (мышьяк, кадмий, ртуть, селен, свинец, цинк, фтор, бенз(а)пирен);
- б) умеренное – вещества 2-го класса опасности (бор, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром);
- в) влияние отсутствует – вещества 3-го класса опасности.

– при нарушении правил эксплуатации проектируемого объекта. Воздействие проектируемого объекта на почвенный покров при эксплуатации не ожидается в связи с тем, что:

- а) размещение оборудования на наружной площадке предусмотрено в пределах бетонированных водонепроницаемых отбортованных площадок;
- б) используется закрытая система дренажа;
- в) места накопления отходов, образующихся при эксплуатации проектируемого объекта, расположены на площадках, имеющих твердое водонепроницаемое покрытие, которое исключает проникновение загрязняющих веществ в почву.

3.8.3.3 При «нулевом варианте» воздействия на почвы и земельные ресурсы не произойдет.

3.8.4 Воздействие на растительный и животным мир

3.8.4.1 Растительный мир

Воздействия на растительный мир в процессе строительства и эксплуатации объекта будут носить прямой и косвенный характер.

К числу прямых воздействий относится вырубка деревьев и корчевка пней.

В соответствии с письмом от 21.02.2024 № 185/24 от Управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа Иркутской области РФ (Приложение Ф) вырубке подлежат следующие деревья, с последующей корчевкой пней:

- хвойные (сосна, лиственница) высотой 1,00 - 1,50 м и диаметром стволов 0,04 - 0,12 м - 58 шт.;
- хвойные (сосна, лиственница) высотой 2,00 - 2,50 м и диаметром стволов 0,121 - 0,24 м - 54 шт.;
- хвойные (сосна, лиственница) высотой 3,00 - 5,00 м и диаметром стволов 0,241 - 0,40 м - 13 шт.;

Инв. № подл.	Взам. инв. №					00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
	Подп. и дата						46
	безопасности администрации Ангарского городского округа Иркутской области РФ (Приложение Ф) вырубке подлежат следующие деревья, с последующей корчевкой пней: - хвойные (сосна, лиственница) высотой 1,00 - 1,50 м и диаметром стволов 0,04 - 0,12 м - 58 шт.; - хвойные (сосна, лиственница) высотой 2,00 - 2,50 м и диаметром стволов 0,121 - 0,24 м - 54 шт.; - хвойные (сосна, лиственница) высотой 3,00 - 5,00 м и диаметром стволов 0,241 - 0,40 м - 13 шт.;						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- хвойные (сосна, лиственница) высотой более 5,00 м и диаметром стволов 0,401 м и более - 4 шт.;
- лиственные 1-й группы (береза) высотой 1,00 - 1,50 м и диаметром стволов 0,04 - 0,12 м - 274 шт.;
- лиственные 1-й группы (береза) высотой 2,00 - 2,50 м и диаметром стволов 0,121 - 0,24 м - 152 шт.;
- лиственные 1-й группы (береза) высотой 3,00 - 5,00 м и диаметром стволов 0,241 - 0,40 м - 22 шт.;
- лиственные 1-й группы (береза) высотой более 5,00 м и диаметром стволов 0,401 м и более - 3 шт.;
- лиственные 2-й группы высотой (черемуха, осина) 1,00 - 1,50 м и диаметром стволов 0,04 - 0,12 м - 28 шт.;
- лиственные 2-й группы высотой (черемуха, осина) 2,00 - 2,50 м и диаметром стволов 0,121 - 0,24 м - 50 шт.;
- лиственные 2-й группы высотой (черемуха, осина) 3,00 - 5,00 м и диаметром стволов 0,241-0,40 м - 2 шт.;
- лиственные 2-й группы (черемуха, осина) высотой более 5,00 м и диаметром стволов 0,401 - 0,80 м - 8 шт.

Общее количество вырубаемых деревьев составляет 668 шт.

Косвенные воздействия обусловлены изменением среды обитания в результате строительных работ, а также при эксплуатации объекта.

В период строительных работ движение автотранспорта и его работа могут привести к следующим изменениям растительного мира: временному снижению общего проективного покрытия, повреждению самих растений (прежде всего побегов кустарников); временному изменению структуры фитомассы (снижению её запаса на текущий вегетационный период).

В период строительства антропогенное воздействие на растительный мир может вызывать:

- нарушения древесной растительности, ввиду вырубki деревьев и корчевки пней, на территории проектирования;
- нарушения почвенно-растительного слоя, связанные с планировкой поверхности площадок, срезкой верхнего слоя почвогрунта;
- переуплотнение поверхностного слоя почвы тяжелой строительной и автомобильной техникой;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	изменению структуры фитомассы (снижению ее запаса на текущий вегетационный период).																												
			В период строительства антропогенное воздействие на растительный мир может вызывать:																												
			– нарушения древесной растительности, ввиду вырубки деревьев и корчевки пней, на территории проектирования; – нарушения почвенно-растительного слоя, связанные с планировкой поверхности площадок, срезкой верхнего слоя почвогрунта; – переуплотнение поверхностного слоя почвы тяжелой строительной и автомобильной техникой;																												
<table><tr><td>12</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>451-25</td><td></td><td>16.10.25</td></tr><tr><td>11</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>440-25</td><td></td><td>23.09.25</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>						12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				<table><tr><td>Лист</td></tr><tr><td>47</td></tr></table>		Лист	47
12	-	Зам.	451-25		16.10.25																										
11	-	Зам.	440-25		23.09.25																										
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																										
Лист																															
47																															

- нарушение целостности растительных клеток, баланса питательных веществ и замедление темпов роста растений в результате загрязнения атмосферного воздуха;
- загрязнение почвенного покрова при возможном аварийном разливе горюче-смазочных материалов.

Воздействие на растительный мир в период эксплуатации объекта в зоне его влияния:

- запыление растительности на прилегающей территории во время пересыпки пылящих материалов;
- на площадях, свободных от застройки, а также в придорожных полосах возможно угнетение растительного покрова, обеднение ее видового состава, снижение продуктивности и проективного покрытия. Произойдут изменения в растительных сообществах, появятся наиболее устойчивые виды, относящиеся к группе рудеральных, которые будут формировать синантропную растительность.

Вышеуказанные изменения могут возникнуть в зоне влияния объекта и со временем примут первоначальное состояние.

Воздействия на редкие и исчезающие виды, а также виды, включенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Иркутской области, оказано не будет. В целом, прогнозируемое воздействие на растительный покров следует признать допустимым с учетом проведения компенсирующих мероприятий.

3.8.4.2 Животный мир

Территория проектируемого объекта расположена на промышленной площадке действующего предприятия АО «АЭХК», животный мир обусловленный антропогенным вмешательством, в настоящее время в значительной степени обеднён.

Антропогенное воздействие на животный мир в период строительства может вызвать:

- нарушение естественной среды обитания объектов животного мира и вытеснение их на соседние территории;
- воздействие физических факторов, которые вызывают беспокойство животных;
- загрязнение атмосферного воздуха в результате строительных работ. Наибольшим загрязнителями атмосферы будут являться азота диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, наиболее опасными веществами - соединения серы, азота и углерода;
- антропогенные преобразования ландшафта (траншеи, ямы). Техногенный ландшафт представляет опасность для мелких и средних млекопитающих (насекомоядные, грызуны и мелкие хищники).

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата		00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
							48
12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата		00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
							48

на соседние территории;

- воздействие физических факторов, которые вызывают беспокойство животных;
- загрязнение атмосферного воздуха в результате строительных работ. Наибольшим загрязнителями атмосферы будут являться азота диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, наиболее опасными веществами - соединения серы, азота и углерода;
- антропогенные преобразования ландшафта (траншеи, ямы). Техногенный ландшафт представляет опасность для мелких и средних млекопитающих (насекомоядные, грызуны и мелкие хищники).

Прямого воздействия на животный мир на период строительных работ и эксплуатации не ожидается, так как проектируемый объект расположен на промышленной площадке, на которой отсутствуют условия для формирования естественной благоприятной среды обитания животного мира.

Участок объекта строительства расположен на территории существующего предприятия, в зоне влияния проектируемого объекта, все виды животного мира уже прошли стадию адаптации и существуют при наличии фактора «беспокойства», в том числе выбросов загрязняющих веществ, производственного шума.

Строительство и эксплуатация объекта не создает угрозы уменьшения фаунистического разнообразия, уничтожения редких и исчезающих видов животных, а также изменения ареалов их распространения.

При «нулевом варианте» воздействия на растительный и животный мир не произойдет.

3.8.5 Воздействие отходов от намечаемой деятельности на состояние окружающей природной среды

Воздействие отходов от намечаемой деятельности в период проведения строительных работ на окружающую среду обусловлено:

- количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов);
- условиями сбора и временного накопления отходов на участке проведения работ;
- условиями транспортировки отходов к местам захоронения (размещения), утилизации специализированным организациям.

Планируемые виды отходов, образовавшиеся в период строительства:

- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- остатки и огарки стальных сварочных электродов (код по ФККО 9 19 100 01 20 5);
- шлак сварочный (код по ФККО 9 19 100 02 20 4);
- тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) (код по ФККО 4 68 112 02 51 4);
- инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %) (код по ФККО 8 91 110 02 52 4);
- обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (код по ФККО 8 92 110 02 60 4);

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25							
11	-	Зам.	440-25		23.09.25							
49												

– плёнка полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые (код по ФККО 4 34 110 02 29 5);

– обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (код по ФККО 9 19 204 02 60 4);

– осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный (код по ФККО 7 23 101 01 39 4);

– всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений (код по ФККО 4 06 350 01 31 3);

– отходы упаковочного картона незагрязненные (код по ФККО 4 05 183 01 60 5);

– лом и отходы стальные несортированные (код по ФККО 4 61 200 99 20 5);

– лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме (код по ФККО 8 22 201 01 21 5);

– лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий (код по ФККО 8 30 200 01 71 4);

– отходы теплоизоляционного материала на основе минерального волокна незагрязненные (код по ФККО 4 57 119 01 20 4);

– лом строительного кирпича незагрязненный (код по ФККО 8 23 101 01 21 5);

– отходы изолированных проводов и кабелей (код по ФККО 4 82 302 01 52 5);

– провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства (код по ФККО 4 82 304 02 52 3);

– отходы цемента в кусковой форме (код по ФККО 8 22 101 01 21 5);

– обрезь натуральной чистой древесины (код по ФККО 3 05 220 04 21 5);

– отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном (код по ФККО 8 29 131 11 20 5);

– отходы строительного щебня незагрязненные (код по ФККО 8 19 100 03 21 5);

– отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные (код по ФККО 8 21 511 11 40 5);

– спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (код по ФККО 4 02 312 01 62 4);

– обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства (код по ФККО 4 03 101 00 52 4);

– средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства (код по ФККО 4 91 105 11 52 4);

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	– отходы строительного щебня незагрязненные (код по ФККО 8 19 100 03 21 5); – отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные (код по ФККО 8 21 511 11 40 5); – спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (код по ФККО 4 02 312 01 62 4); – обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства (код по ФККО 4 03 101 00 52 4); – средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства (код по ФККО 4 91 105 11 52 4);							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		50
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

– каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства (код по ФККО 4 91 101 01 52 5);

– резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (код по ФККО 4 31 141 02 20 4).

В связи с вырубкой деревьев, попадающих под пятно застройки, образуются отходы:

– отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (код по ФККО 1 52 110 01 21 5, 5 класс опасности);

– отходы корчевания пней (код по ФККО 1 52 110 02 21 5, 5 класс опасности).

В процессе эксплуатации возможны к образованию следующие виды отходов:

– смет с территории предприятия малоопасный;

– мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный;

– мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);

– лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные;

– обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %);

– отходы упаковочной бумаги незагрязненные;

– упаковка полипропиленовая отработанная незагрязненная;

– тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная;

– лом и отходы стальные несортированные;

– твердый остаток смеси солей;

– отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные;

– спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нерастворимыми в воде минеральными веществами;

– средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства;

– светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства;

– фильтры систем вентиляции стеклобумажные, загрязненные пылью мало-, нерастворимых веществ, отработанные;

– ионообменные смолы отработанные при водоподготовке;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			51
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- отход механической очистки внутренних поверхностей котельно-теплового оборудования и баков водоподготовки от отложений;
- тара стеклянная от химических реактивов незагрязнённая;
- обводненные отходы метилового спирта при технических испытаниях и измерениях;
- обводненные отходы изопропилового спирта при технических испытаниях и измерениях;
- смесь органических кислот при технических испытаниях и измерениях;
- отходы производства карбоксиметилцеллюлозы и ее солей в первичных формах;
- отходы растворов гидроксида натрия с pH = 9,0 - 10,0 при технических испытаниях и измерениях;
- отходы водных растворов неорганических солей щелочных металлов при технических испытаниях и измерениях;
- обводненная смесь отходов негалогенированных органических веществ с преимущественным содержанием спиртов при технических испытаниях и измерениях;
- мусор с защитных решеток при водозаборе;
- осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный;
- фильтры рукавные из синтетических волокон, загрязненные древесной пылью;
- картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные;
- клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства;
- мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства;
- аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, без электролита;
- фильтры кассетные очистки всасываемого воздуха воздушных компрессоров отработанные;
- фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более);
- отходы синтетических масел компрессорных;
- фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более);
- фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %);

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	– фильтры кассетные очистки всасываемого воздуха воздушных компрессоров отработанные;									
			– фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более);									
			– отходы синтетических масел компрессорных;									
			– фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более);									
– фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %);												
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ						Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25							52
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

- тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15 %);
- кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства;
- остатки и огарки стальных сварочных электродов.

При «нулевом варианте» отходы не образуются.

3.8.6 Шумовое воздействие

В период строительства шумовое воздействие будет создавать строительная техника и транспорт, постоянно и одновременно работающие на стройплощадке.

В период эксплуатации объекта источниками шумового воздействия будут являться:

- технологическое оборудование, работающее в помещениях и на открытой территории;
- системы вентиляции и кондиционирования производства;
- грузовой транспорт на внутренних проездах;
- работа дорожной техники на площадках.

При «нулевом варианте» источников шумового воздействия не будет.

3.9 Наличие территорий и (или) акваторий или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности

3.9.1 Байкальская природная территория

Байкальская природная территория - это территория, в состав которой входят озеро Байкал, водоохранная зона, прилегающая к озеру Байкал, его водосборная площадь в пределах территории Российской Федерации, особо охраняемые природные территории, прилегающие к озеру Байкал, а также прилегающая к озеру Байкал территория шириной до 200 км на запад и северо-запад от него. Таким образом, район размещения проектируемого объекта расположен в экологической зоне атмосферного влияния Байкальской природной территории.

3.9.2 Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11.12.2024 №15-61/21518-ОГ проектируемый объект не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон (Приложение В).

Также согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.04.2020 № 15-47/10213 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий» (Приложение В) с перечнем ООПТ Федерального значения по субъектам Российской Федерации и их Административно-территориальными единицами,

Взам. инв. №		местного значения							
		Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11.12.2024 №15-61/21518-ОГ проектируемый объект не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон (Приложение В).							
Подп. и дата		Также согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.04.2020 № 15-47/10213 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий» (Приложение В) с перечнем ООПТ Федерального значения по субъектам Российской Федерации и их Административно-территориальными единицами,							
Инв. № подл.		12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
		11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
									53

наиболее ближайшей ООПТ Федерального значения является заказник «Красный Яр». По кратчайшему пути заказник «Красный Яр» находится на расстоянии около 60 километров от границы площадки проектирования. Расположение заказника относительно территории проектируемого объекта приведено на рисунке 3.9.1.

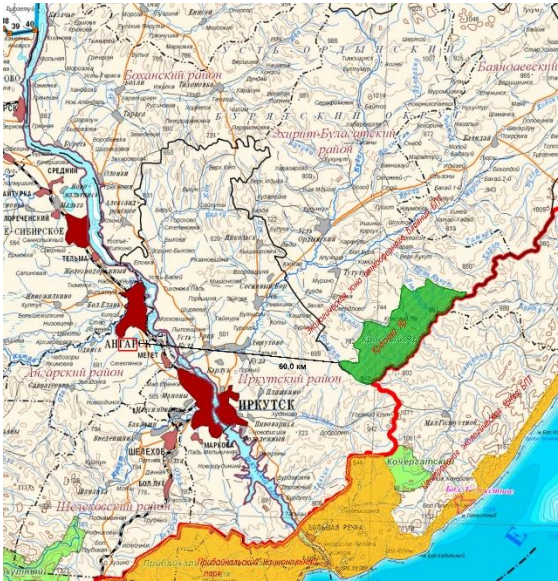


Рисунок 3.9.1 – Схема расположения заказника «Красный Яр»

Информация об особо охраняемых природных территориях регионального значения была получена в Министерстве природных ресурсов и экологии Иркутской области письмом от 20.01.2023 № 02-66-309/23 (Приложение Г). Согласно предоставленному письму на территории объекта особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют. Ближайшей ООПТ регионального значения является «Калина на р. Тойсук», которая расположена в Ангарском районе в 35 км от участка проектирования.

На территории объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения, согласно сведениям, полученным в Управлении архитектуры и градостроительства, письмо № 2332/23-1 от 21.04.2023 (Приложение Д). Ближайшей ООПТ местного значения является природный ландшафт «Птичья Гавань», расположенная на расстоянии около 25 км от участка строительства.

3.9.3 Объекты культурного наследия

Информация об объектах культурного наследия была получена в службе по охране объектов культурного наследия Иркутской области (Приложение И). Согласно данным информационного письма № 02-76-2803/23 от 06.04.25023 в границах земельного участка, согласно представленной схеме, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и

Инв. № подл.	Взам. инв. №					Лист	
	Подп. и дата						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	54
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

3.9.4 Территории месторождений полезных ископаемых

Согласно информации Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области № 02-66-2007/23 от 07.04.2023 г (Приложение К), на месте выполнения инженерных изысканий действующих лицензий на право пользования участками недр местного значения нет.

3.9.5 Территории мест утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников

Сведения о наличии (отсутствии) мест утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников представлены на основании данных органа исполнительной власти уполномоченного в области ветеринарии в Ангарском районе - Областное Государственное бюджетное учреждение «Ангарская станция по борьбе с болезнями животных».

Согласно письму ОГБУ «Ангарская станция по борьбе с болезнями животных» № 82/1-5 от 07.04.2023 (Приложение М) в зоне радиусом 1000 м от проектируемого объекта отсутствуют скотомогильники и их СЗЗ, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных («морových полей»).

3.9.6 Источники водоснабжения

Согласно данным ГПЗУ № РФ382100002024-077-0 от 16.08.2024 участок территории АО «АЭХК» частично расположен в границах 3 пояса зоны санитарной охраны (ЗСО) водозабора подземных вод пос. Шестой г. Ангарск. Расстояние от границы проектируемого объекта до скважины № 18 пос. Шестой и границы 3 пояса ЗСО составляет около 3,2 и 1,9 км соответственно.

Согласно информационному письму Администрации Ангарского городского округа от 21.04.2023 г. № 2332/23-1 (Приложение Д) в границах участка изысканий поверхностные и подземные источники централизованного и нецентрализованного водоснабжения, а также зоны их санитарной охраны источников водоснабжения (I, II, III пояс) отсутствуют.

3.9.7 Зеленые насаждения

Согласно информационному письму Министерства лесного комплекса Иркутской области от 28.04.2023 г. № 02-91-4686/23 (Приложение Е) испрашиваемый земельный участок, необходимый для выполнения инженерных изысканий для разработки проектной и рабочей документации по объекту: «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», расположен вне границ земель лесного фонда.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	подземные источники централизованного и нецентрализованного водоснабжения, а также зоны их санитарной охраны источников водоснабжения (I, II, III пояс) отсутствуют.					
			3.9.7 Зеленые насаждения					
			Согласно информационному письму Министерства лесного комплекса Иркутской области от 28.04.2023 г. № 02-91-4686/23 (Приложение Е) испрашиваемый земельный участок, необходимый для выполнения инженерных изысканий для разработки проектной и рабочей документации по объекту: «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», расположен вне границ земель лесного фонда.					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		55	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Согласно информационному письму Администрации Ангарского городского округа от 21.04.2023 № 2332/23-1 (Приложение Д) в границах участка изысканий леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, находящиеся в ведении муниципального образования, отсутствуют.

3.9.8 Приаэродромные территории

Согласно письма ВС МТУ Росавиации № исх-04-02-05/141 от 25.04.2023 (Приложение Н), объект строительства располагается вне границ установленных приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации.

3.9.9 Лечебно-оздоровительные местности и курорты

Согласно информационному письму Администрации Ангарского городского округа от 21.04.2023 № 2332/23-1 (Приложение Д) в границах участка строительства сведения о наличии лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения и округов санитарной (горно-санитарной) охраны курортов местного значения, отсутствуют.

3.9.10 Свалки и полигоны ТБО

Согласно информационной справки № 289/24 Управления архитектуры и градостроительства Администрации АГО, письмо № 4475/24-1 от 05.07.2024 (Приложение Д) на территории участка изысканий и в зоне влияния объекта отсутствуют несанкционированные свалки, полигоны ТБО и места захоронения опасных отходов производства. Также в письме указано, что ближайший полигон ТБО и промышленных отходов находится в пределах земельного участка с кадастровым номером 38:26:000000:7201, и располагается, согласно публичной кадастровой карте, на расстоянии около 5,13 км от границы проектируемого объекта.

На основании этих данных следует сделать вывод о том, что в районе размещения проектируемого объекта свалки, полигоны ТБО и места захоронения опасных отходов производства - отсутствуют. Расположение полигона ТБО относительно территории проектируемого объекта приведено на рисунке 3.9.2.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		производства - отсутствуют. Расположение полигона ТБО относительно территории проектируемого объекта приведено на рисунке 3.9.2.									
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист			
11	-	Зам.	440-25		23.09.25									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						56			

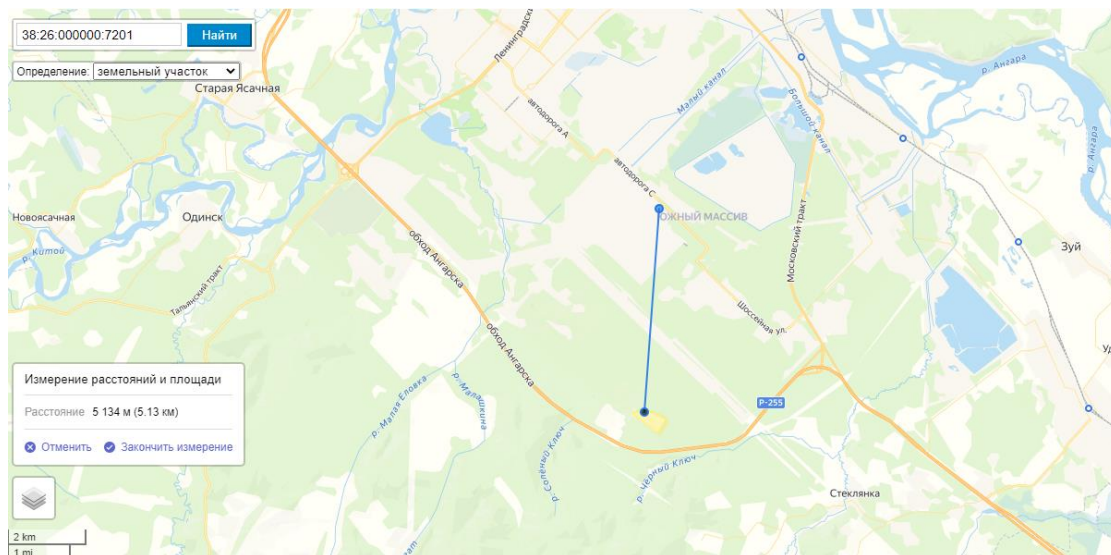


Рисунок 3.9.2 – Схема расположения полигона ТБО

3.9.11 Санитарно-защитные зоны

Согласно информационному письму Администрации Ангарского городского округа от 21.04.2023 № 2331/23-1 (Приложение Д) в районе размещения участка строительства размещена санитарно-защитная зона для АО «АЭХК».

3.9.12 Санитарно-защитные зоны кладбищ

Согласно информационному письму Администрации Ангарского городского округа от 21.04.2023 № 2331/23-1 (Приложение Д) в районе размещения участка строительства отсутствуют территории кладбищ и их санитарно-защитные зоны.

3.9.13 Водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории

В соответствии с перечнем ООПТ, представленным на сайте информационно-аналитической системы «Особо охраняемые природные территории России» (ИАС «ООПТ РФ»), в границах Сибирского федерального округа имеются 2 региональных одно-болотных угодья:

Болото Потоньше, расположенное в Красноярском крае на расстоянии около 650,0 км (статус – ранее предложенный, несозданный);

Ойское болото, расположенное в Красноярском крае на расстоянии около 720,0 км (статус - перспективный).

В границах Иркутской области водно-болотные угодья федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

Ключевые орнитологические территории (КОТР) – это наиболее ценные для птиц участки земной или водной поверхности, используемые птицами в качестве мест гнездования,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		57

линьки, зимовки и остановок на пролете. Их сохранение принесет максимальный эффект для сохранения тех или иных видов, подвидов или популяций птиц.

Согласно указу Губернатора Иркутской области № 22-уг от 04.11.2019 информация о ключевых орнитологических территориях (КОТР) содержится в схеме размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Иркутской области.

Ближайшим КОТР является верхнее течение р. Ангара и ее исток, который расположен в юго-восточном направлении на расстоянии более 80 км от участка строительства. Участок строительства не расположен на ключевых орнитологических территориях.

3.9.14 Мелиорируемые и особо ценные земли сельскохозяйственного назначения

На территории Иркутской области особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья определены Перечнем, утвержденным распоряжением министерства от 18 июня 2021 г. № 167-мр. Сведения Перечня составляют кадастровые номера земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения. Указанная информация размещена в общедоступных источниках, в том числе на сайте министерства. Исходя из изложенного, можно сделать вывод, что определение наличия или отсутствия в зоне влияния проектной хозяйственной деятельности особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается, осуществляется заинтересованными лицами самостоятельно с учетом содержания Перечня.

Земельный участок с кадастровым номером 38:26:000000:9 не входит в это перечень земель сельскохозяйственного назначения, таким образом мелиорируемые и особо ценные земли сельскохозяйственного назначения на территории проектирования отсутствуют.

3.9.15 Рыбохозяйственная заповедная зона озера Байкал

Рыбохозяйственная заповедная зона озера Байкал включает акваторию Байкала с прилегающей территорией, а также водные объекты рыбохозяйственного значения в пределах этой территории. Границы рыбохозяйственной заповедной зоны озера Байкал утверждены распоряжением правительства № 2243 от 19.08.2023. Границы рыбохозяйственной заповедной зоны озера Байкал, также водных объектов в пределах этой территории, от объекта проектирования располагаются на расстоянии около 90 км, таким образом территория проектируемого объекта не находится в границах рыбохозяйственной заповедной зоны озера Байкал.

3.9.16 Рыбохозяйственная заповедная зона

Согласно приказу Министерства сельского хозяйства РФ от 24.04.2020 № 226 «Об утверждении правил рыболовства для Байкальского рыбохозяйственного бассейна», в реке

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №			
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						58

Ангара ниже плотин Иркутской, Братской и Усть-Илимской ГЭС рыбохозяйственная зона распространяется на протяжении 3 км по всей ширине реки.

Река Ангара расположена на расстоянии около 5,9 км северо-восточнее от границы проектируемого объекта, таким образом территория проектируемого объекта не находится в границах рыбохозяйственной зоны р. Ангара.

3.9.17 Охранная зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением

Метеорологическая станция Ангарск расположена на расстоянии 4,8 км в северо-западном направлении от проектируемого объекта. Гидрометеостанция Иркутск-обсерватория расположена на расстоянии около 35 км от проектируемого объекта, метеостанция г. Шелехов расположена на расстоянии около 30 км от проектируемого объекта.

Предельные размеры охранной зоны во все стороны от места расположения приборов и оборудования стационарного пункта наблюдений составляют:

- 100 м для стационарных пунктов наблюдений, на которых осуществляются гидрологические наблюдения или наблюдения за загрязнением окружающей среды;
- 200 м для метеорологических и гидрологических станций.

Таким образом, проектируемый объект расположен вне охранных зон стационарных пунктов наблюдений.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25						59
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

4 Выявления возможных прямых, косвенных и иных воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив и их оценку

4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ

4.1.1 I вариант - создание промышленного производства полианионной целлюлозы

Изменение состояния атмосферного воздуха в районе строительства связано с поступлением во внешнюю среду загрязняющих веществ в период строительства.

Основными источниками, оказывающими воздействие на атмосферный воздух в период строительства, являются:

- грузовые автомобили, специальные автомобили (автокраны, автотягачи и др.);
- дорожно-строительные машины (бульдозер, экскаватор и др.);
- земляные работы и работы по благоустройству территории;
- сварочные работы.

При работе двигателей строительной техники и автотранспорта в атмосферу поступают загрязняющие вещества, такие как: азота диоксид, азота оксид, сажа диоксид серы, углерода оксид, бензин и керосин.

При выемочно-погрузочных работах в атмосферу поступают загрязняющие вещества, такие как: пыль неорганическая.

При сварочных работах в атмосферу поступают загрязняющие вещества, такие как: железа оксид, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид углерода, фтористый водород и пыль неорганическая.

Строительные машины, механизмы и транспортные средства работают на дизельном топливе в летний период времени.

Перечень загрязняющих веществ, попадание которых в атмосферный воздух возможно при строительстве объекта, их характеристика приведены в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1 - Перечень загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0142510	0,036938

Ив. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25					60
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Загрязняющее вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0012270	0,003179
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,5224551	4,222199
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0840866	0,684002
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0881446	0,719458
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,0601274	0,474371
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	0,8152530	4,111321
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,02000	2	0,0025000	0,006479
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,20000	2	0,0043990	0,011403
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20000	3	0,1653750	0,054267
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60000	3	0,0759500	0,004790
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,0000001	2,20e-07
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,10000	4	0,0147000	0,000927
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,0015333	0,002400
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,35000	4	0,0318500	0,002009
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1537570	1,134319
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0527340	0,018450
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,00000	4	0,0244550	0,066909
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,50000	3	0,0808500	0,026663

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист

61

Загрязняющее вещество		Исполь- зуемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,30000	3	0,2880700	0,348443
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	ПДК м/р	0,50000	3	0,0642880	0,002868
Всего веществ : 21					2,5460061	11,931395
в том числе твердых : 8					0,5412297	1,148952
жидких/газообразных : 13					2,0047764	10,782443
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным					
6046	(2) 337 2909 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта и строительной техники при строительстве будут носить кратковременный периодический характер.

Основными планируемыми источниками выделения загрязняющих веществ при эксплуатации объекта являются:

- производственный корпус (узел измельчения целлюлозы, узел приготовления растворов, узел экстракции, узел синтеза, отжима и сушки, пневмотранспорт, узел упаковки готовой продукции, узел регенерации ИПС; узел регенерации метанола);
- резервуарный парк хранения спиртов;
- насосная для спиртов;
- площадка слива-налива автоцистерн;
- паровая котельная;
- установка выпаривания (ИН-50);
- движение грузового автотранспорта по территории;
- движение грузового поезда.

В таблицах 4.1.2 и 4.1.3 приведен перечень источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации объекта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		62
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 4.1.2 - Перечень источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации объекта от производственного корпуса

Обозначение	Наименование оборудования	Наименование загрязняющего вещества	Количество выделений	
			г/с	т/год
Производственный корпус				
Узел измельчения целлюлозы				
М-1/1- 3 М-2/1-3	Мельницы помола	Целлюлоза микрокристаллическая	0,225	2,451
Узел приготовления растворов				
Х-101	Раствариватель МХУК	МХУК	0,0003	0,0007
Узел экстракции				
Ф-318/1-2	Фильтр	Метанол	0,084	0,033
Узел синтеза, отжима и сушки				
Ф-227/1-6	Фильтр	ИПС	0,083	0,033

Узел упаковки готовой продукции				
ЛФП	Линия фасовки продукции	Натрий хлорид	0,006	0,068
		Натрий карбоксиметилцеллюлоза	0,018	0,199
		Гликолят натрия (Ацетат натрия)	0,003	0,033
Системы пневмотранспорта				
ПТ- 11-13 ПТ- 21-23 ПТ- 31-34 ПТ- 41-42 ПТ-51-54 ПТ-60	Пневмотранспорт	Целлюлоза микрокристаллическая	0,0021	0,018
		Натрий карбоксиметилцеллюлоза	0,0037	0,023
		Натрий хлорид	0,0013	0,008
		Гликолят натрия (Ацетат натрия)	0,0008	0,004

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.																																	
			<table><tr><td>ПТ- 11-13</td><td rowspan="5">Пневмотранспорт</td><td>Целлюлоза</td><td>0,0021</td><td>0,018</td></tr><tr><td>ПТ- 21-23</td><td>микrokристаллическая</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ПТ- 31-34</td><td>Натрий</td><td>0,0037</td><td>0,023</td></tr><tr><td>ПТ- 41-42</td><td>карбоксиметилцеллюлоза</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ПТ-51-54</td><td>Натрий хлорид</td><td>0,0013</td><td>0,008</td></tr><tr><td>ПТ-60</td><td>Гликолят натрия (Ацетат натрия)</td><td>0,0008</td><td>0,004</td></tr></table>						ПТ- 11-13	Пневмотранспорт	Целлюлоза	0,0021	0,018	ПТ- 21-23	микrokристаллическая			ПТ- 31-34	Натрий	0,0037	0,023	ПТ- 41-42	карбоксиметилцеллюлоза			ПТ-51-54	Натрий хлорид	0,0013	0,008	ПТ-60	Гликолят натрия (Ацетат натрия)	0,0008	0,004		
									ПТ- 11-13		Пневмотранспорт	Целлюлоза	0,0021	0,018																					
									ПТ- 21-23			микrokристаллическая																							
									ПТ- 31-34			Натрий	0,0037	0,023																					
ПТ- 41-42	карбоксиметилцеллюлоза																																		
ПТ-51-54	Натрий хлорид	0,0013	0,008																																
ПТ-60	Гликолят натрия (Ацетат натрия)	0,0008	0,004																																

Таблица 4.1.3 - Перечень источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации объекта от площадки слива-налива автоцистерн, паровой котельной, установки выпаривания (ИН-50) и движения грузового автотранспорта

Обозначение	Наименование оборудования	Наименование загрязняющего вещества	Количество выделений	
			г/с	т/год
Площадка слива автоцистерн (номер на плане 4)				
	Слив автоцистерн	Метанол	0,229	0,003
		ИПС	0,168	0,011
Паровая котельная (номер на плане 5)				
	Труба дымовая	Азота диоксид	0,433	9,722
		Азота оксид	0,07	1,58
		Сера диоксид	0,01265	0,2838
		Углерод оксид	1,264	28,34
		Бенз(а)пирен	5,1×10 ⁻⁷	1,281×10 ⁻⁵
	Труба дымовая	Азота диоксид	0,433	9,722
		Азота оксид	0,07	1,58
		Сера диоксид	0,01265	0,2838
		Углерод оксид	1,264	28,34
		Бенз(а)пирен	5,1×10 ⁻⁷	1,281×10 ⁻⁵
Установка выпаривания (ИН-50) (номер на плане 17)				
	Труба дымовая	Азота диоксид	0,230500	7,275000
		Азота оксид	0,037500	1,182000
		Сера диоксид	0,003800	0,120400
		Углерод оксид	0,381000	12,02600
		Бенз(а)пирен	0,0000001	0,000003
Грузовой автотранспорт				
Площадка разгрузки: склад сырья, готовой продукции и временного хранения	Грузовые автомобили г/п более 16 т, дизель	Азота диоксид	0,027151	0,004942
		Азота оксид	0,004412	0,000803
		Углерод (Сажа)	0,002694	0,000454
		Сера диоксид	0,002333	0,000457

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
64

Обозначение	Наименование оборудования	Наименование загрязняющего вещества	Количество выделений	
			г/с	т/год
технологических отходов		Углерод оксид	0,138381	0,023948
		Керосин	0,0185978	0,003243
Площадка разгрузки: склад сырья, готовой продукции и временного хранения технологических отходов	Грузовые автомобили г/п до 2 т, дизель	Азота диоксид	0,0080858	0,001462
		Азота оксид	0,0013139	0,000238
		Углерод (Сажа)	0,0006767	0,000116
		Сера диоксид	0,0011167	0,000220
		Углерод оксид	0,0404678	0,007241
		Керосин	0,0084503	0,001479
Площадка слива автоцистерн	Грузовые автомобили г/п более 16 т, дизель	Азота диоксид	0,0271511	0,004942
		Азота оксид	0,0044121	0,000803
		Углерод (Сажа)	0,0026944	0,000454
		Сера диоксид	0,0023330	0,000457
		Углерод оксид	0,1383811	0,023948
		Керосин	0,0185978	0,003243

Выполнение нормативных требований к качеству атмосферного воздуха населенных мест, а также соблюдение природоохранных мероприятий минимизируют данное воздействие.

4.1.2 II вариант - отказ от намечаемой деятельности - «нулевой вариант»

При «нулевом варианте» источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не будет. Загрязненность приземного слоя атмосферы будет соответствовать фоновому загрязнению атмосферного воздуха в г. Ангарске.

4.2 Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

При выполнении природоохранных мероприятий по защите поверхностных вод (п. 6.3 текущего раздела) строительство и эксплуатация промышленного производства полианионной целлюлозы не окажет отрицательного воздействия на поверхностные воды.

При отказе намечаемой деятельности отрицательного воздействия загрязняющих веществ на поверхностные воды не произойдет.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		65
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4.3 Оценка воздействия на подземные воды

4.3.1 Воздействие на подземные воды в период строительства

Планируемая деятельность может оказывать воздействие на подземные воды в части изменения химического состава и качества подземных вод при поступлении загрязняющих веществ из антропогенных источников загрязнения.

Основными потенциальными источниками загрязнения подземных вод в период строительства являются:

- нарушение целостности грунта при демонтаже подземных трубопроводов и ведении земляных работ;
- повреждение существующих сетей инженерных коммуникаций;
- места складирования строительных материалов и места накопления отходов, формирующихся при выполнении работ;
- площадки временного хранения техники;
- временные строительные дороги и проезды;
- выезд загрязненного автотранспорта за пределы строительной площадки;
- хозяйственно-бытовые сточные воды;
- возникновение проливов нефтепродуктов при потенциальных аварийных ситуациях– разрушение топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на грунт, без его дальнейшего возгорания.

Косвенное геохимическое воздействие на подземные воды в период строительства возможно при образовании загрязненного поверхностного стока при работе транспортных средств и специальной техники (оседание твердых частиц, содержащихся в выбросах загрязняющих веществ).

Негативные воздействия на подземные воды в период строительства приведены в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1 - Негативные воздействия на подземные воды в период строительства

Вид воздействия	Конкретные последствия потенциальных воздействий	Технологические решения по минимизации воздействия
Прямые источники воздействия		
Производство земляных работ	Нарушения целостности геологической среды, образование загрязненного стока	Правильная планировка территории строительной площадки

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		66
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Грунтовые воды при проведении инженерно-геологических изысканий вскрыты в песках на глубине 7,7 – 9,1 м, в скальных грунтах на глубине 7,3 – 8,2 м. Согласно проектным решениям на стадии проведения строительно-монтажных работ глубина заложения фундаментов зданий и сооружений составляет 3,1 м, таким образом на стадии проведения строительно-монтажных работ вскрытие грунтовых вод не предполагается. В тоже время в проектной документации предусмотрен комплекс мероприятий по предотвращению влияния водной эрозии в части: организации поверхностного стока, устройства водоотводной канавы

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

по периметру работ, сбора поверхностных вод в специальные емкости, качественного выполнения работ нулевого цикла. Все виды выемок должны быть ограждены от стока поверхностных вод за счёт планировки территории, прилегающей к выемке.

Образование уровня поверхностных вод во время снеготаяния и ливневых дождей будет носить временный характер и не повлечет за собой изменения гидрогеологических и инженерно-геологических условий исследуемой территории.

По данным инженерно-геологических изысканий питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод. В период строительства в процессе производства земляных работ (рытье котлованов, траншей) ожидается перераспределение поверхностного стока и формирование переувлажненных участков в пониженных формах рельефа. В результате могут образовываться локальные линзы подземных вод, гидравлически не связанных с подземными водами аллювиальных отложений.

Разгрузка водоносного горизонта происходит в местную эрозионную сеть за пределами площадки, поэтому предполагаемое строительство не окажет влияния на данный процесс.

Воздействие на подземные воды будет полностью определяться условиями соблюдения технологической схемы при выполнении строительных работ: предусмотренных проектной документацией планировочных решений, мощности снимаемого или отсыпаемого грунта, технологии устройства фундаментов для технологических зданий и сооружений.

В штатной ситуации при выполнении строительных работ загрязнение грунтового потока не прогнозируется.

4.3.2 Воздействие на подземные воды в период эксплуатации

Вероятность развития (активизации) процессов подтопления на площадке проектируемого объекта на стадии эксплуатации определяется эффективностью решений по отведению поверхностного стока: проектируемой сети промливневой канализации, обеспечивающей сбор и отведение дождевого и талого стока с площади водонепроницаемых покрытий и отбортованных территорий.

В период эксплуатации негативного воздействия на подземные воды не ожидается в связи с тем, что:

- площадки размещения технологического оборудования забетонированы и имеют отбортовку, отвод проливов с отбортованных площадок осуществляется в дренажные емкости;
- используется закрытая система дренажа, исключаящая проникновение загрязняющих веществ в подземные воды;

Инв. № подл.	Взам. инв. №					00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
	Подп. и дата						68
	покрытий и отбортованных территорий.						
В период эксплуатации негативного воздействия на подземные воды не ожидается в связи с тем, что:							
— площадки размещения технологического оборудования забетонированы и имеют отбортовку, отвод проливов с отбортованных площадок осуществляется в дренажные емкости; — используется закрытая система дренажа, исключаящая проникновение загрязняющих веществ в подземные воды;							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– места накопления отходов, образующихся при эксплуатации проектируемого объекта, расположены на площадках, имеющих твердое водонепроницаемое покрытие, которое исключает проникновение загрязняющих веществ в подземные воды.

В случае недостаточной эффективности водоотводных сооружений дождевых сточных вод производственной площадки существует вероятность краткосрочной (обычно на период выпадения обильных осадков и снеготаяния) активизации локальных процессов подтопления непосредственно в пределах производственной площадки, замачивания фундаментов зданий и сооружений.

Геохимическое воздействие на подземные воды при эксплуатации проектируемого объекта и в аварийных ситуациях, связанных с разрушением технологического оборудования, отсутствует, так как размещение оборудования проектируемого объекта предусматривается на твердом водонепроницаемом покрытии с ограждением по периметру, с уклоном для сбора возможных проливов в дренажные емкости.

Негативного воздействия на подземные воды не ожидается.

4.3.3 Воздействие на подземные воды при отказе от намечаемой деятельности

При отказе намечаемой деятельности отрицательного воздействия на подземные воды не произойдет.

4.4 Оценка воздействия на геологическую среду и почвенный покров

Геологическая среда в инженерной геологии рассматривается как часть литосферы, взаимодействующая с различными инженерно-хозяйственными объектами или инженерными сооружениями, созданными человеком. Инженерные сооружения являются источником техногенных воздействий на геологическую среду в целом или на ее отдельные элементы (горные породы, рельеф, подземные воды). Результатом техногенных воздействий на геологическую среду является изменение динамики геологических процессов, а также появление новых, не встречаемых ранее в естественных условиях техногенных геопроцессов, вследствие чего могут происходить как деформации различных инженерных сооружений, так и изменения направленности развития природно-территориальных комплексов осваиваемой территории.

Прогноз возможного изменения геологической среды по площадке строительства согласно данным «Технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий» представлен в таблице 4.4.1.

Инв. № подл.						Взам. инв. №		вследствие чего могут происходить как деформации различных инженерных сооружений, так и изменения направленности развития природно-территориальных комплексов осваиваемой территории. Прогноз возможного изменения геологической среды по площадке строительства согласно данным «Технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий» представлен в таблице 4.4.1.
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			69
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Таблица 4.4.1 - Прогноз возможного изменения геологической среды

Техногенные воздействия			Изменения природной среды		
Источник воздействия	Виды воздействия	Рельеф и гидросеть	Геолого-литологическое строение и свойства грунтов	Подземные воды	Геологические процессы
Вспомогательная транспортная сеть. Дорожная и строительная техника.	Механические воздействия: отсыпка насыпей; разрыхление и перемещение грунтов; планировочные работы. Физические воздействия: статические нагрузки от насыпей; динамические нагрузки от транспорта и строительной техники.	Образование положительных форм рельефа. Засыпка естественного стока поверхностных вод. Подпор поверхностного стока.	Формирование техногенных отложений линейной формы. Загрязнение грунтов и почв. Изменение напряженного состояния массива грунтов на участках котлованов. Изменения влажности и плотности грунтов.	Изменения положения уровня подземных вод, на всех участках, где вскрыты подземные воды, из-за нарушения естественного сложения водовмещающих грунтов, также уменьшением испарения воды вследствие застройки. Разгрузка подземных вод в искусственные выемки: карьерах и траншеях. Изменения режима питания и разгрузки подземных вод. Загрязнение подземных вод.	Морозное пучение. Землетрясение.

Воздействия на геологическую среду и подземные воды может выражаться в виде:

- геомеханического воздействия в результате статической и динамической нагрузки на грунты оснований зданий и сооружений, движения техники;
- гидродинамического воздействия в результате изменения динамики грунтовых вод;
- геохимического воздействия в результате осаждения веществ, содержащихся в атмосферных выбросах; проливов жидкостей при потенциальных аварийных ситуациях;
- геотермического воздействия в результате повышения температуры грунтов.

Основными видами и источниками геомеханического и геохимического воздействия на геологическую среду, подземные воды и недра в период строительства объектов будут:

Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	70
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	70

- земляные работы;
- котлованы (под заглубленные сооружения);
- траншеи (под укладываемые инженерные коммуникации);
- насыпи, сооружаемые на пониженных участках рельефа при планировке территории;
- временные строительные дороги и проезды;
- работающие строительные машины и механизмы;
- места складирования строительных материалов и места накопления отходов, формирующихся при выполнении работ;
- площадки временного хранения техники;
- аварийные ситуации в результате проливов жидкостей.

Гидродинамическое и геотермическое воздействие на геологическую среду, подземные воды и недра в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют.

Основными процессами взаимодействия инженерных сооружений с компонентами геологической среды будут следующие:

- возможное загрязнение (аварийное) нефтепродуктами в результате утечек от строительной техники и транспорта;
- загрязнение грунтовых вод, недр и зоны аэрации при инфильтрации загрязненного ливневого стока, хозяйственно-бытовых сточных вод, выбросов продуктов сгорания топлива;
- возможное изменение условий формирования грунтового потока при разработках котлованов под глубокозаглубленные объекты.

4.4.1 Воздействие объекта на геологическую среду в период строительства

Воздействие на геологическую среду проектируемого объекта проявится, прежде всего, при его строительстве. На стадии строительства ожидается прямое геомеханическое воздействие на рельеф и верхнюю часть геологического разреза в форме изъятия и перемещения грунтов для устройства фундаментов, вертикальной планировки производственных площадок и изменении физико-механических свойств грунтов.

В связи с тем, что строительно-монтажные работы предусмотрены на площадке действующего предприятия воздействие на геологическую среду будет незначительно и локализовано в пределах границ проектируемого объекта.

При производстве работ по строительству проектируемого объекта прогнозируются локальные изменения геологических условий территории. Это связано с перераспределением

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	воздействие на рельеф и верхнюю часть геологического разреза в форме изъятия и перемещения грунтов для устройства фундаментов, вертикальной планировки производственных площадок и изменении физико-механических свойств грунтов. В связи с тем, что строительно-монтажные работы предусмотрены на площадке действующего предприятия воздействие на геологическую среду будет незначительно и локализовано в пределах границ проектируемого объекта. При производстве работ по строительству проектируемого объекта прогнозируются локальные изменения геологических условий территории. Это связано с перераспределением							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		71
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

и изменением механических и физических свойств горных пород при планировке и обустройстве площадки, подготовке и обратной засыпке котлованов и траншей.

В ходе строительных работ проводится инженерная подготовка (снятие верхнего слоя земли ($H=0,15$ м) и транспортирование его во временный отвал, вырубка деревьев) предварительная планировка территории в границах производства работ и формируется серия мезо- и микроформ рельефа техногенного происхождения, связанных с отведением дождевых и талых вод, созданием необходимых уклонов поверхности, устройства площадок для размещения строительных материалов, автомобильной и строительной техники, производственного оборудования.

Разработка грунта предусмотрена преимущественно в выемке и в насыпи. Недостаток минерального грунта в целях планировки территории и обратной засыпки фундаментов зданий и сооружений компенсируется не пучинистым грунтом.

Образовавшиеся после разборки объекта демонтажа выемки засыпаются песчано-гравийной смесью с последующим уплотнением. При устройстве фундаментов, укладке коммуникаций образуются временные отрицательные формы рельефа (траншеи, канавы). После завершения строительных работ они будут ликвидированы.

После завершения строительства предусматривается планировка территории проводимых работ, а именно – освобождение планируемой поверхности от крупногабаритных обломков производственных конструкций и строительного мусора с последующим их вывозом.

Опасные геологические процессы (оползни, карст, эрозия, суффозия), которые могли бы отрицательно повлиять на устойчивость грунтов, на участке строительства отсутствуют, поэтому строительные работы не повлекут их активизацию.

Косвенное геохимическое воздействие на геологическую среду в период строительства возможно:

- в результате проливов жидкостей при потенциальных аварийных ситуациях – разрушение топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на грунт, без его дальнейшего возгорания. Результатом таких аварий является загрязнение нефтепродуктами грунта площадки строительства. В случае разлива ГСМ, загрязненный грунт рекомендуется немедленно изъять и направить на утилизацию в специализированную организацию;
- при работе транспортных средств и специальной техники (оседание твердых частиц, содержащихся в выбросах загрязняющих веществ).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	– в результате проливов жидкостей при потенциальных аварийных ситуациях – разрушение топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на грунт, без его дальнейшего возгорания. Результатом таких аварий является загрязнение нефтепродуктами грунта площадки строительства. В случае разлива ГСМ, загрязненный грунт рекомендуется немедленно изъять и направить на утилизацию в специализированную организацию; – при работе транспортных средств и специальной техники (оседание твердых частиц, содержащихся в выбросах загрязняющих веществ).							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист 72
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Негативные воздействия на геологическую среду в штатной ситуации в период строительства приведены в таблице 4.4.2.

Таблица 4.4.2 - Негативные воздействия на геологическую среду в период строительства

Вид воздействия	Конкретные последствия потенциальных воздействий	Технологические решения по минимизации воздействия
Прямые источники воздействия		
Производство земляных работ	- изменение целевого назначения - нарушения целостности геологической среды - изменение рельефа	Организация срезки и складирование почвенного слоя, правильная планировка временных автодорог и подъездных путей
Образование строительного мусора	Захламление поверхности мусором, загрязнение почвенного покрова в местах производства работ	Организация специальной площадки с контейнерами для сбора мусора
Выезд загрязненного автотранспорта	Загрязнение поверхности участка вне строительной площадки	Оборудование выездов со строительной площадки пунктами мойки колес автотранспорта
Косвенные источники воздействия		
Работа строительной и дорожной техники	Загрязнение почвенного покрова осевшими загрязняющими веществами, отработанными маслами автотранспорта	Использование современных исправных технических средств. Регулярное техническое обслуживание используемого автомобильного транспорта.

На геологическую среду по масштабу воздействия объект проектирования оказывает локальное, краткосрочное воздействие. По интенсивности – незначительное (допустимое) воздействие.

Таким образом, значимость нарушения оценивается как незначительная.

При реализации проектных решений по строительству проектируемого объекта не будет оказано дополнительного влияния на геологическую среду.

4.4.2 Воздействие объекта на геологическую среду в период эксплуатации

В период эксплуатации объекта прямое геомеханическое воздействие на геологическую среду будет оказано нагрузкой на грунты оснований фундаментов зданий и сооружений. Нагрузки и воздействия, передаваемые фундаментами сооружений на геологические основания, определены расчетом на воздействие различных сочетаний нагрузок с учетом расчетного сопротивления грунтов по данным ИГИ согласно требованиям действующих норм. Нагрузки на грунтовое основание, передаваемые фундаментами сооружений, не превышают

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	При реализации проектных решений по строительству проектируемого объекта не будет оказано дополнительного влияния на геологическую среду.																									
			4.4.2 Воздействие объекта на геологическую среду в период эксплуатации																									
			В период эксплуатации объекта прямое геомеханическое воздействие на геологическую среду будет оказано нагрузкой на грунты оснований фундаментов зданий и сооружений. Нагрузки и воздействия, передаваемые фундаментами сооружений на геологические основания, определены расчетом на воздействие различных сочетаний нагрузок с учетом расчетного сопротивления грунтов по данным ИГИ согласно требованиям действующих норм. Нагрузки на грунтовое основание, передаваемые фундаментами сооружений, не превышают																									
<table><tr><td>12</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>451-25</td><td></td><td>16.10.25</td></tr><tr><td>11</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>440-25</td><td></td><td>23.09.25</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>						12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25																							
11	-	Зам.	440-25		23.09.25																							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																							
										73																		

несущую способность грунта основания. Осадки основания фундаментов не превышают максимально допустимые значения предельных деформаций основания фундаментов сооружений.

Косвенное геохимическое воздействие будет отсутствовать, так как все площадки размещения технологического оборудования забетонированы и имеют отбортовку. В случае возникновения аварийной ситуации, связанной с разрушением резервуара с ЛВЖ, воздействие на геологическую среду не будет оказано, так как размещение оборудования проектируемого объекта предусматривается на твердом водонепроницаемом покрытии с отбортовкой по периметру.

Не прогнозируется развитие и такого неблагоприятного инженерно-геологического процесса как морозное пучение грунтов. Обратная засыпка пазух котлованов (после устройства фундаментов) предусматривается непучинистым грунтом.

Негативные воздействия на геологическую среду в штатной ситуации в период эксплуатации приведены в таблице 4.4.3.

Таблица 4.4.3 - Негативные воздействия на геологическую среду в период эксплуатации

Вид воздействия	Конкретные последствия потенциальных воздействий	Технологические решения по минимизации воздействия
Прямые источники воздействия		
Нагрузки и воздействия, передаваемые фундаментами сооружений	Нагрузка на грунты, нижележащие отложения уплотняются, что ведет к незначительному повышению уровня грунтовых вод на прилегающей территории	Осадки основания фундаментов не превышают максимально допустимые значения предельных деформаций основания фундаментов сооружений
Образование отходов	Захламление поверхности мусором, загрязнение почвенного покрова	Организация специальной площадки с контейнерами для сбора мусора
Косвенные источники воздействия		
Работа технологического грузового транспорта	Загрязнение почвенного покрова осевшими загрязняющими веществами	Использование современных исправных технических средств. Регулярное техническое обслуживание используемого автомобильного транспорта.

В период эксплуатации по масштабу воздействия объект проектирования оказывает локальное, долговременное воздействие. По интенсивности – незначительное (допустимое) воздействие.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	почвенного покрова для сбора мусора							
			Косвенные источники воздействия							
			Работа технологического грузового транспорта		Загрязнение почвенного покрова осевшими загрязняющими веществами		Использование современных исправных технических средств. Регулярное техническое обслуживание используемого автомобильного транспорта.			
В период эксплуатации по масштабу воздействия объект проектирования оказывает локальное, долговременное воздействие. По интенсивности – незначительное (допустимое) воздействие.										
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
										74

Таким образом, значимость нарушения оценивается как незначительная.

В штатной ситуации воздействие на геологическую среду будет минимальным, поскольку площадка находится на территории действующего предприятия и спланирована с учетом действующих систем водопотребления и водоотведения и строительство новых зданий и сооружений не повлияет на существующую геологическую обстановку.

4.4.3 Воздействие объекта на почвенный покров в период строительства

Прямыми источниками воздействия на почвенный покров являются:

- строительные и транспортные машины и механизмы – нарушение целостности грунтов, изменение рельефа;
- строительный персонал - захламление поверхности мусором, загрязнение почвенного покрова в местах производства работ.

Косвенным источником воздействия на земельные ресурсы и грунты будет являться:

- строительная техника – загрязнение грунтов веществами, содержащимися в выбросах, загрязнение грунтов проливами нефтепродуктов.

Прямое воздействие на почвы в ходе строительно-монтажных работ выражается в геомеханическом и геохимическом нарушении земель.

4.4.3.1 В геомеханическом нарушении земель, связанном с выполнением земляных работ по разработке грунта при устройстве котлованов и траншей, планировке поверхности и обратной засыпке пазух котлованов и траншей с последующим уплотнением.

Объемы земляных работ за период выполнения строительных работ приняты согласно ведомости объемов земляных масс 00938-002-000-ПЗУ.ГЧ лист 6 и составят:

- общая выемка грунта - 25015,00 м³;
- насыпь - 36343,00 м³;
- недостаток грунта по балансу земельных масс 11328,00 м³;
- недостаток плодородного грунта по балансу земляных масс 2355,60 м³.

Согласно «Техническому отчету по результатам инженерно-экологических изысканий» значение суммарного показателя загрязнения Zс грунтов исследуемой территории находится в диапазоне от 2,59 до 3,86, что в соответствии с таблицей 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 относит данные почво-грунты к категории загрязнения «Допустимая». В соответствии с приложением № 9 СанПиН 2.1.3684-21 данные почвогрунты могут использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

4.4.3.2 В геохимическом нарушении земель, связанном с аварийными разливами на поверхности земли ГСМ и химических реагентов. Пролив ГСМ возможен на участках

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	

Согласно «Техническому отчету по результатам инженерно-экологических изысканий» значение суммарного показателя загрязнения Z_c грунтов исследуемой территории находится в диапазоне от 2,59 до 3,86, что в соответствии с таблицей 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 относит данные почво-грунты к категории загрязнения «Допустимая». В соответствии с приложением № 9 СанПиН 2.1.3684-21 данные почвогрунты могут использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска. 4.4.3.2 В геохимическом нарушении земель, связанном с аварийными разливами на поверхности земли ГСМ и химических реагентов. Пролит ГСМ возможен на участках							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		75
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

передвижения строительных и транспортных средств (производственных площадках, автодорогах) при возникновении аварийной ситуации. Этим определяется зона возможного влияния случайных проливов ГСМ. Заправка автотранспорта и строительных механизмов на строительной площадке не предусматривается (запрещена), заправка техники осуществляется за пределами территории предприятия на ближайшей автозаправочной станции, имеющей специальное оборудование, с соблюдением всех необходимых условий.

Таким образом, в штатном режиме работы выполнения строительно-монтажных работ воздействие на почвы характеризуется локальным масштабом и временным характером.

Косвенное воздействие на земельные ресурсы, грунты выражается в возможном химическом поступлении загрязняющих веществ:

- при работе транспортных средств и специальной техники (оседание твердых частиц, содержащихся в выбросах загрязняющих веществ);
- при нарушении правил хранения строительных материалов;
- при образовании свалок мусора и отходов в не предназначенных для этого местах.

Для снижения поступления загрязнения в грунты проектом предусмотрено:

- регулирование сбросов сточных вод от пункта мойки колес, дождевых поверхностных сточных вод. До начала производства строительно-монтажных работ после очистки территории строительной площадки выполняют работы по организации отвода поверхностных вод, придавая соответствующий уклон при вертикальной планировке площадки. Водоотвод осуществляется с помощью временных водоотводных устройств, которые ускоряют сток воды, выпадающих на территорию строительной площадки;
- устройство площадок для строительных материалов и площадок для накопления отходов с водонепроницаемым покрытием. На период проведения строительно-монтажных работ планируется устройство площадок для накопления строительных отходов;
- эксплуатация машин и механизмов в исправном состоянии.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров проектируемого объекта при проведении строительных работ незначительное. Воздействие носит локальный характер и проявляется только в границах земельного отвода.

4.4.4 Воздействие объекта на почвенный покров в период эксплуатации

Прямыми источниками воздействия на почвы будут являться:

- здания и сооружения объекта производства ПАЦ – увеличение нагрузки на грунты оснований от веса зданий и сооружений;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Эксплуатация машин и механизмов в исправном состоянии.					
			Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров проектируемого объекта при проведении строительных работ незначительное. Воздействие носит локальный характер и проявляется только в границах земельного отвода.					
			4.4.4 Воздействие объекта на почвенный покров в период эксплуатации					
Прямыми источниками воздействия на почвы будут являться:								
— здания и сооружения объекта производства ПАЦ – увеличение нагрузки на грунты оснований от веса зданий и сооружений;								

– технологическое оборудование производства ПАЦ – выбросы вредных веществ в атмосферу;

– обслуживающий персонал – захламление поверхности мусором.

Косвенным источником воздействия на почвы будет являться:

– технологический грузовой автотранспорт, доставляющей сырье – выбросы вредных веществ в атмосферу.

Прямое воздействие проектируемого объекта на почвы в период эксплуатации возможно:

– при оседании выбросов загрязняющих веществ. Классификация химических веществ антропогенного происхождения по степени опасности для контроля загрязнения и прогноза состояния почв установлена ГОСТ Р 70281-2022:

а) сильное – вещества 1-го класса опасности (мышьяк, кадмий, ртуть, селен, свинец, цинк, фтор, бенз(а)пирен);

б) умеренное – вещества 2-го класса опасности (бор, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром);

в) влияние отсутствует – вещества 3-го класса опасности.

– при нарушении правил эксплуатации проектируемого объекта.

Воздействие проектируемого объекта на почвенный покров при эксплуатации не ожидается в связи с тем, что:

– размещение оборудования на наружной площадке предусмотрено в пределах бетонированных водонепроницаемых отбортованных площадок;

– используется закрытая система дренажа;

– места накопления отходов, образующихся при эксплуатации проектируемого объекта, расположены на площадках, имеющих твердое водонепроницаемое покрытие, которое исключает проникновение загрязняющих веществ в почву.

4.4.5 Воздействие на геологическую среду и почвенный покров при отказе от намечаемой деятельности

При отказе намечаемой деятельности негативного воздействия на геологическую среду и почвенный покров не произойдет

4.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир

4.5.1 Растительный мир

Воздействия на растительный мир в процессе строительства и эксплуатации объекта будут носить прямой и косвенный характер.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №			
	Воздействия на растительный мир в процессе строительства и эксплуатации объекта будут носить прямой и косвенный характер.		4.4.5 Воздействие на геологическую среду и почвенный покров при отказе от намечаемой деятельности			
	4.5 Оценка воздействия на растительный и животный мир		При отказе намечаемой деятельности негативного воздействия на геологическую среду и почвенный покров не произойдет			
4.5.1 Растительный мир						
Воздействия на растительный мир в процессе строительства и эксплуатации объекта будут носить прямой и косвенный характер.						
12		-	Зам.	451-25	16.10.25	
11		-	Зам.	440-25	23.09.25	
Изм.		Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист 77

К числу прямых воздействий вырубка деревьев и кустарников. До начала строительных работ будет произведена вырубка деревьев и кустарников, корчевка пней.

Косвенные воздействия обусловлены изменением среды обитания в результате строительных работ, а также при эксплуатации объекта.

В период строительных работ, движение автотранспорта и его работа могут привести к следующим изменениям растительного мира: временному снижению общего проективного покрытия, повреждению самих растений (прежде всего побегов кустарников); временному изменению структуры фитомассы (снижению её запаса на текущий вегетационный период).

В период строительства антропогенное воздействие на растительный мир может вызвать:

- нарушения древесной растительности, ввиду вырубки деревьев и корчевки пней, на территории проектирования;
- нарушения почвенно-растительного слоя, связанные с планировкой поверхности площадок, срезкой верхнего слоя почвогрунта;
- переуплотнение поверхностного слоя почвы тяжелой строительной и автомобильной техникой;
- нарушение целостности растительных клеток, баланса питательных веществ и замедление темпов роста растений в результате загрязнения атмосферного воздуха;
- загрязнение почвенного покрова при возможном аварийном разливе горюче-смазочных материалов.
- воздействие на растительный мир в период эксплуатации объекта в зоне его влияния;
- запыление растительности на прилегающей территории во время пересыпки пылящих материалов;
- на площадях, свободных от застройки, а также в придорожных полосах возможно угнетение растительного покрова, обеднение ее видового состава, снижение продуктивности и проективного покрытия. Произойдут изменения в растительных сообществах, появятся наиболее устойчивые виды, относящиеся к группе рудеральных, которые будут формировать синантропную растительность.

Вышеуказанные изменения могут возникнуть в зоне влияния объекта, и, со временем примут первоначальное состояние.

Воздействие на растительный мир будет ограничиваться площадью участка производства работ. Воздействия на редкие и исчезающие виды, а также виды, включенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Иркутской области, оказано не будет. В целом,

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Лист
	Подп. и дата						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	78
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

прогнозируемое воздействие на растительный покров следует признать допустимым с учетом проведения компенсирующих мероприятий.

При отказе намечаемой деятельности отрицательного воздействия на растительный мир не произойдет.

4.5.2 Животный мир

Территория проектируемого объекта расположена на промышленной площадке действующего предприятия АО «АЭХК», животный мир обусловленный антропогенным вмешательством, в настоящее время в значительной степени обеднён.

Антропогенное воздействие на животный мир в период строительства может вызвать:

- нарушение естественной среды обитания объектов животного мира и вытеснение их на соседние территории;
- сокращение кормовых стадий в результате уничтожения растительности вместе с почвенным слоем;
- воздействие физических факторов, которые вызывают беспокойство животных;
- загрязнение атмосферного воздуха в результате строительных работ. Наибольшим загрязнителями атмосферы будут являться азота диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, наиболее опасными веществами – соединения серы, азота и углерода;
- антропогенные преобразования ландшафта (траншеи, ямы). Техногенный ландшафт представляет опасность для мелких и средних млекопитающих (насекомоядные, грызуны и мелкие хищники).

Прямого воздействия на животный мир на период строительных работ и эксплуатации не ожидается, так как проектируемый объект расположен на промышленной площадке, на которой отсутствуют условия для формирования естественной благоприятной среды обитания животного мира.

Участок объекта строительства расположен на территории существующего предприятия, в зоне влияния проектируемого объекта, все виды животного мира уже прошли стадию адаптации и существуют при наличии фактора «беспокойства», в том числе выбросов загрязняющих веществ, производственного шума.

Строительство и эксплуатация объекта не создает угрозы уменьшения фаунистического разнообразия, уничтожения редких и исчезающих видов животных, а также изменения ареалов их распространения.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата		в зоне влияния проектируемого объекта, все виды животного мира уже прошли стадию адаптации и существуют при наличии фактора «беспокойства», в том числе выбросов загрязняющих веществ, производственного шума. Строительство и эксплуатация объекта не создает угрозы уменьшения фаунистического разнообразия, уничтожения редких и исчезающих видов животных, а также изменения ареалов их распространения.				Лист	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				
11	-	Зам.	440-25		23.09.25					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			79		

4.6 Оценка воздействия отходов на состояние окружающей среды

4.6.1 Оценка воздействия отходов на состояние окружающей среды в период строительства

Воздействие отходов на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их хранения. При организации мер временного накопления отходов в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими, экологическими и противопожарными требованиями, отходы, образующиеся на объекте, не окажут вредного воздействия на окружающую среду.

В период выполнения строительных работ ответственным за выполнение требований Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и природоохранными нормативными документами РФ по обращению с отходами производства и потребления является подрядная строительная организация.

Характеристика отходов и способы удаления в период строительства приведены в таблице 4.6.1.

Таблица 4.6.1 - Характеристика отходов и способов их удаления (складирования) на объекте в период строительства

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологи- ческий процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезврежива- нию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Первый год строительства в том числе:					
Демонтажные работы					
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий код 8 30 200 01 71 4	Разборка покрытий и оснований асфальтобетон ных	Асфальт Может содержать асфальтобетон	-	140,57	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок код 1 52 110 01 21 5	Вырубка деревьев	Древесина	-	1,098	Вывозятся на объект размещения отходов
Отходы корчевания пней код 1 52 110 02 21 5	Вырубка деревьев	Древесина Грунт	-	13,014	Вывозятся на объект размещения отходов
Итого за период демонтажа, в том числе:			-	154,682	
4 класса опасности:			-	140,57	
5 класса опасности:			-	14,112	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		80
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологи- ческий процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезврежива- нию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	

Строительно-монтажные работы

Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений код 4 06 350 01 31 3	Пункт мойки колес серии «Мойдодыр-K-1(M)»	Нефтепродукты Вода Может содержать механические примеси	0,0278	-	Сбор, транспортирование, обезвреживание и утилизация силами ООО «ГТС»
Провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства код 4 82 304 02 52 3	Прокладка проводов и кабелей, линий электропередач	Медь Поливинилхлорид	1,1885	-	Сбор, транспортирование, обезвреживание и утилизация силами ООО «СИБЭКС»
Мусор от бытовых помещений предприятий, несортированный (исключая крупногабаритный) код 7 33 100 01 72 4	Жизнедеятельность персонала подрядной строительной организации	В состав отхода могут входить пищевые отходы, бумага/картон, полимерные материалы, текстиль, стекло, древесина, черные и цветные металлы и прочие материалы (а также изделия), отходы которых по ФККО отнесены к IV-V классам опасности	-	1,591	Передается региональному оператору ООО «РТ-НЭО Иркутск», размещение на полигоне ТБО
Шлак сварочный код 9 19 100 02 20 4	Сварочные работы	Сплав железа	-	1,043	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		81
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Наименование отходов, код опасности по ФККО		Место образования отходов (производство, цех, технологи- ческий процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
				подлежит утилизации, обезврежива- нию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) код 4 68 112 02 51 4		Окрасочные работы	Материалы лакокрасочные < 4,999 %,	-	0,629	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %) код 8 91 110 02 52 4		Окрасочные работы		-	0,968	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами код 8 92 110 02 60 4		Окрасочные работы	Текстиль	0,013	-	Сбор, транспорти- рование, обработка и обезврежива- ние силами ООО «СИБЭКС»
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) код 9 19 204 02 60 4		Эксплуатация строительной и спецтехники	Текстиль, нефтепродукты < 14,999	-	1,1616	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный код 7 23 101 01 39 4		Пункт мойки колес серии «Мойдодыр-K-1(M)»	Нефтепродукты <14,999; Вода Взвешенные вещества Диоксид кремния Может содержать поверхностно-активные вещества (ПАВ)	0,6637	-	Сбор, транспорти- рование, обезврежи- вание и утилизация силами ООО «ГТС»

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		82
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий код 8 30 200 01 71 4	Устройство покрытий тротуаров и дорог	Асфальт	-	48,157	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные код 4 57 119 01 20 4	Теплоизоляционные работы	Минеральная вата	-	2,4699	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) код 4 02 312 01 62 4	Замена спецодежды	Нефтепродукты <14,999 Текстиль из натуральных и/или синтетических и/или искусственных и/или шерстяных волокон	0,322		Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства код 4 03 101 00 52 4	Замена спецодежды	Кожа В состав отхода могут входить кожа натуральная, кожа искусственная, диоксид кремния, нефтепродукты	0,088		Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства код 4 91 105 11 52 4	Замена спецодежды	Материалы полимерные Стекло	0,040		Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
83

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологи- ческий процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом			
			подлежит утилизации, обезврежива- нию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год				
Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная код 4 31 141 02 20 4	Замена спец- одежды	Резина	0,079	-	Сбор, транспорти- рование, обработка и обезврежива- ние силами ООО «Чистые технологии Байкала»			
Остатки и огарки стальных сварочных электродов код 9 19 100 01 20 5	Сварочные работы	Железо. Может содержать графит, марганец, углерод, диоксид кремния	-	1,304	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»			
Отходы плёнки полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые код 4 34 110 02 29 5	Распаковка теп- лоизоляцион- ных материалов	Полиэтилен	5,928	-	Накопление и передача лицензирован- ной организации на утилизацию ООО «ЭкоКапитал»			
Отходы упаковочного картона незагрязненные код 4 05 183 01 60 5	Распаковка электродов	Картон	0,1237	-	Накопление и передача лицензирован- ной организации на утилизацию ООО «Вторма- Байкал»			
Лом и отходы стальные несортированные код 4 61 200 99 20 5	Строительные работы, про- кладка трубо- проводов	Сталь	0,6665	-	Накопление и передача лицензирован- ной организации на утилизацию ООО «АльфаГрупп»			
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме код 8 22 201 01 21 5	Устройство фундаментов	Бетон	-	369,9955	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»			
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			84

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологи- ческий процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезврежива- нию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Лом строительного кирпича незагрязненный код 8 23 101 01 21 5	Строительные работы	Кирпич	-	0,0061	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Отходы изолированных проводов и кабелей код 4 82 302 01 52 5	Прокладка проводов и кабелей, линий электропередач	Токопроводник	5,6454	-	Накопление и передача лицензирован- ной организации на утилизацию
Отходы цемента в кусовой форме код 8 22 101 01 21 5	Устройство полов	Цемент	-	15,8934	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Обрезь натуральной чистой древесины код 3 05 220 04 21 5	Строительные работы, устройство опалубки	Древесина < 100	-	0,3932	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Отходы опалубки деревянной, загрязненной бетоном код 8 29 131 11 20 5	Удаление опалубки	Древесина Бетон	-	0,2475	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Отходы строительного щебня незагрязненные код 8 19 100 03 21 5	Подготовка строительного участка	Щебень	-	0,1997	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Отходы песчано- гравийной смеси незагрязненные код 8 21 511 11 40 5	Подготовка строительного участка	Гравий Песок	-	73,4188	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства код 4 91 101 01 52 5	Замена спец- одежды	Пластмасса	-	0,009	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Итого за первый год строительства с учетом демонтажа, в том числе:			15,7536	671,2007	
3 класса опасности:			1,2163	-	
4 класса опасности:			2,1737	195,6215	
5 класса опасности:			12,3636	475,5792	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		85
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологи- ческий процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезврежива- нию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Второй год строительства					
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений код 4 06 350 01 31 3	Пункт мойки колес серии «Мойдодыр- К-1(М)»	Нефтепродукты Вода Может содержать механические примеси	0,0278	-	Сбор, транспортиро- вание, обезреживание и утилизация силами ООО «ГТС»
Провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства код 4 82 304 02 52 3	Прокладка проводов и кабелей, линий электропере- дач	Медь Поливинилхло- рид	1,0895	-	Сбор, транспортиро- вание, обезреживание и утилизация силами ООО «СИБЭКС»
Мусор от бытовых помещений предприятий, несортированный (исключая крупногабаритный) код 7 33 100 01 72 4	Жизнедеятель ность персонала подрядной строительной организации	В состав отхода могут входить пищевые отходы, бумага/картон, полимерные материалы, текстиль, стекло, древесина, черные и цветные металлы и прочие материалы (а также изделия), отходы которых по ФККО отнесены к IV- V классам опасности	-	1,459	Передается региональному оператору ООО «РТ-НЭО Иркутск», размещение на полигоне ТБО
Шлак сварочный код 9 19 100 02 20 4	Сварочные работы	Сплав железа	-	0,546	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист

86

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологи- ческий процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезврежива- нию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) код 4 68 112 02 51 4	Окрасочные работы	Материалы лакокрасочные < 4,999 %,	-	1,337	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %) код 8 91 110 02 52 4	Окрасочные работы		-	2,057	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами код 8 92 110 02 60 4	Окрасочные работы	Текстиль	0,013	-	Сбор, транспортиро- вание, обработка и обезврежи- вание силами ООО «СИБЭКС»
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) код 9 19 204 02 60 4	Эксплуатация строительной и спецтехники	Текстиль, нефтепродукты < 14,999	-	1,0648	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный код 7 23 101 01 39 4	Пункт мойки колес серии «Мойдодыр- К-1(М)»	Нефтепродукты <14,999; Вода Взвешенные вещества Диоксид кремния Может содержать поверх-ностно- активные вещества (ПАВ)	0,6637	-	Сбор, транспортиро- вание, обезврежи- вание и утилизация силами ООО «ГТС»

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
87

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологи- ческий процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезврежива- нию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий код 8 30 200 01 71 4	Устройство покрытий тротуаров и дорог	Асфальт	-	44,1439	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные код 4 57 119 01 20 4	Теплоизоляционные работы	Минеральная вата	-	2,2641	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) код 4 02 312 01 62 4	Замена спецодежды	Нефтепродукты <14,999 Текстиль из натуральных и/или синтетических и/или искусственных и/или шерстяных волокон	0,322		Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства код 4 03 101 00 52 4	Замена спецодежды	Кожа В состав отхода могут входить кожа натуральная, кожа искусственная, диоксид кремния, нефтепродукты	0,088		Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства код 4 91 105 11 52 4	Замена спецодежды	Материалы полимерные Стекло	0,040		Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		88
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Наименование отходов, код опасности по ФККО						Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
								подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная код 4 31 141 02 20 4						Замена спец-одежды	Резина	0,079	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Остатки и огарки стальных сварочных электродов код 9 19 100 01 20 5						Сварочные работы	Железо. Может содержать графит, марганец, углерод, диоксид кремния	-	0,682	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Отходы плёнки полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые код 4 34 110 02 29 5						Распаковка теплоизоляционных материалов	Полиэтилен	5,434	-	Накопление и передача лицензированной организации на утилизацию ООО «ЭкоКапитал»
Отходы упаковочного картона незагрязненные код 4 05 183 01 60 5						Распаковка электродов	Картон	0,1133	-	Накопление и передача лицензированной организации на утилизацию ООО «Вторма-Байкал»
Лом и отходы стальные несортированные код 4 61 200 99 20 5						Строительные работы, прокладка трубопроводов	Сталь	0,6109	-	Накопление и передача лицензированной организации на утилизацию ООО «АльфаГрупп»
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме код 8 22 201 01 21 5						Устройство фундаментов	Бетон	-	339,1625	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Лом строительного кирпича незагрязненный код 8 23 101 01 21 5						Строительные работы	Кирпич	-	0,0055	Вывозятся на объект размещения отходов
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25					89
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Отходы изолированных проводов и кабелей код 4 82 302 01 52 5	Прокладка проводов и кабелей, линий электропередач	Токопроводник	5,1749	-	Накопление и передача лицензированной организации на утилизацию
Отходы цемента в кусковой форме код 8 22 101 01 21 5	Устройство полов	Цемент	-	14,5689	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Обрезь натуральной чистой древесины код 3 05 220 04 21 5	Строительные работы, устройство опалубки	Древесина < 100	-	0,3605	Вывозятся на объект размещения отходов
Отходы строительного щебня незагрязненные код 8 19 100 03 21 5	Подготовка строительного участка	Щебень	-	0,183	Вывозятся на объект размещения отходов
Отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные код 8 21 511 11 40 5	Подготовка строительного участка	Гравий Песок	-	67,3006	Вывозятся на объект размещения отходов
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства код 4 91 101 01 52 5	Замена спецодежды	Пластмасса	-	0,009	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Итого за второй год строительства, в том числе:			15,7131	473,0868	
3 класса опасности:			1,1173	0	
4 класса опасности:			3,2627	50,8148	
5 класса опасности:			11,3331	422,272	

Отходы, образующиеся от выполнения демонтажных работ и подготовки территории, без накопления загружаются в автотранспортные средства и вывозятся на объект размещения отходов.

Отходы, образующиеся при проведении строительно-монтажных работ, временно складированы на подготовленных площадках с водонепроницаемым покрытием, исключающим проникновение загрязняющих веществ в почву и грунт (временно устанавливаемые железобетонные плиты) и в контейнерах. Требования к площадкам

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		90
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

накопления установлены экологическими, санитарными, противопожарными и другими нормами и правилами (в соответствии с требованиями Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» временное складирование отходов допускается на срок не более чем одиннадцать месяцев).

Размещение мест для временного накопления отходов в период строительства приведено на карте-схеме на рисунке 4.6.1 и в графической части раздела «Проект организации строительства» 00938-002-000-ПОС-ГЧ лист 3.

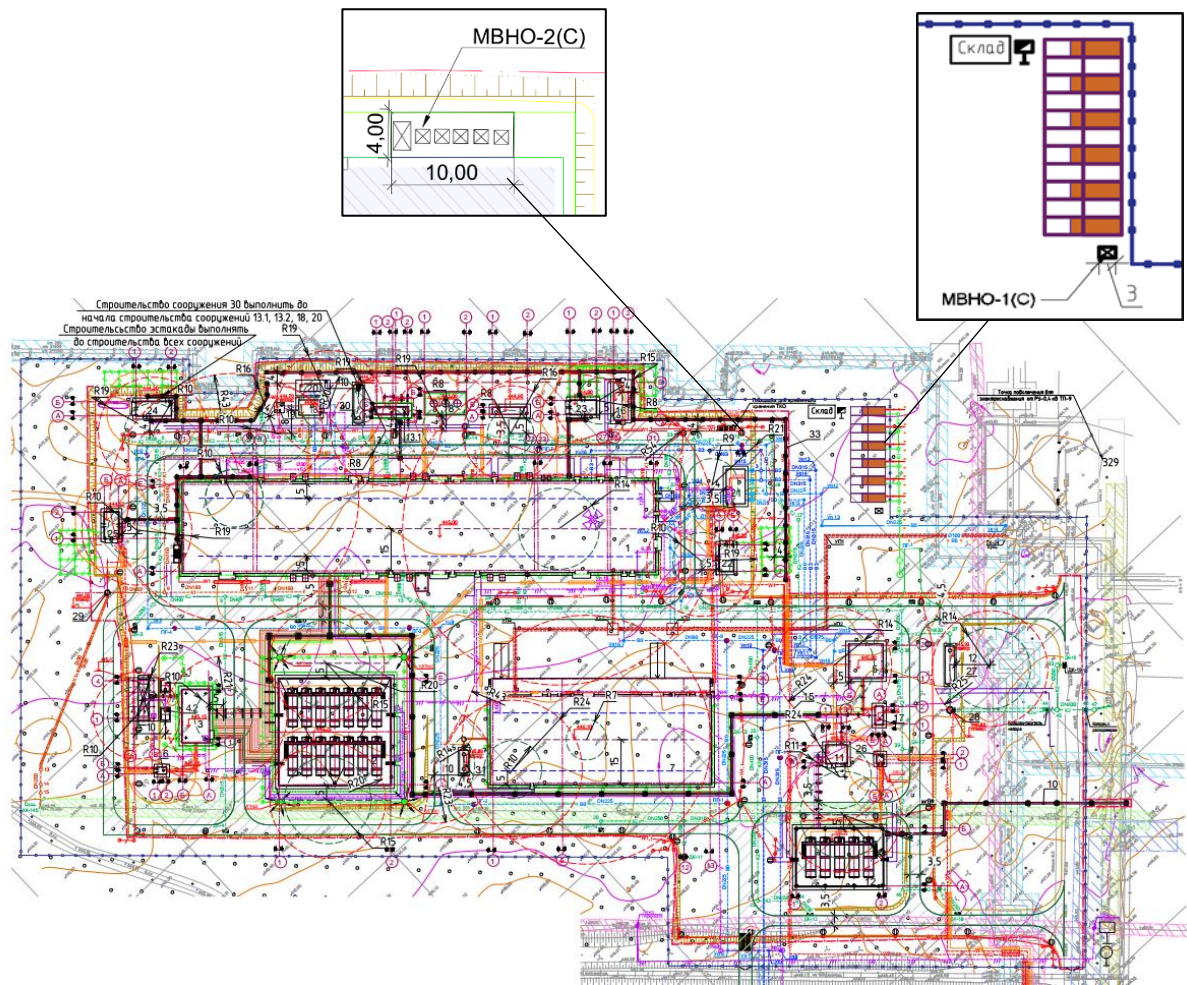


Рисунок 4.6.1 – Карта-схема мест для временного накопления отходов в период строительства

Технические решения по созданию мест для временного накопления отходов (МВНО) в период строительства приведены в таблице 4.6.2.

Инв. № подл.	Взам. инв. №					Лист
	Подп. и дата					
Рисунок 4.6.1 – Карта-схема мест для временного накопления отходов в период строительства Технические решения по созданию мест для временного накопления отходов (МВНО) в период строительства приведены в таблице 4.6.2.						00938-002-000-ОВОС.ТЧ
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						91

Таблица 4.6.2 - Технические решения по созданию мест для временного накопления отходов в период строительства

Отходы, подлежащие накоплению на МВНО	Технические характеристики МВНО	Технические характеристики накопительного оборудования	Количество образующихся отходов, т/м³	Предельное количество накопления отхода, м³	Периодичность вывоза отходов
Первый год строительства					
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	МВНО-1(С) открытая площадка с водонепроницаемым покрытием, размер 2,0×3,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	1,591/6,364 $\rho=0,25$ т/м³	0,75	два раза в неделю
провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства	МВНО-2(С) открытая площадка с водонепроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	1,1885/3,714 $\rho=0,32$ т/м³	0,75	1 раз в квартал
обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами			0,013/0,087 $\rho=0,15$ т/м³		
шлак сварочный	МВНО-2(С) открытая площадка с водонепроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, (размеры 3,55 х 2,0), 1 шт, вместимость 8 м³	1,043/1,49 $\rho=0,7$ т/м³	8,0	1 раз в месяц
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)			0,629/4,493 $\rho=0,14$ т/м³		
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %)			0,968/4,84 $\rho=0,2$ т/м³		
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)			1,1616/7,744 $\rho=0,15$ т/м³		
отходы прочих теплоизоляционных			2,4699/41,165 $\rho=0,06$ т/м³		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
92

Отходы, подлежащие накоплению на МВНО	Технические характеристики МВНО	Технические характеристики накопительного оборудования	Количество образующихся отходов, т/м³	Предельное количество накопления отхода, м³	Периодичность вывоза отходов
потребительские свойства					
резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная			0,079/0,113 ρ=0,70 т/м³		
отходы плёнки полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые	МВНО-2(С) открытая площадка с водо-непроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	5,928/11,856 ρ=0,50 т/м³	0,75	1 раз в месяц
отходы упаковочного картона незагрязненные	МВНО-2(С) открытая площадка с водо-непроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	0,1237/1,237 ρ=0,10 т/м³	0,75	1 раз в 6 месяцев
лом и отходы стальные несортированные	МВНО-2(С) открытая площадка с водо-непроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	0,6665/1,333 ρ=0,50 т/м³	0,75	1 раз в месяц
отходы изолированных проводов и кабелей			5,6454/8,685 ρ=0,65 т/м³		
Второй год строительства					
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	МВНО-1(С) открытая площадка с водо-непроницаемым покрытием, размер 2,0×3,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	1,459/5,836 ρ=0,25 т/м³	0,75	два раза в неделю
провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства	МВНО-2(С) открытая площадка с водо-непроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	1,0895/3,405 ρ=0,32 т/м³	0,75	1 раз в квартал
обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами			0,013/0,087 ρ=0,15 т/м³		
шлак сварочный	МВНО-2(С)		0,546/0,78	8,0	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист
					94

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			95
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Отходы, подлежащие накоплению на МВНО	Технические характеристики МВНО	Технические характеристики накопительного оборудования	Количество образующихся отходов, т/м³	Предельное количество накопления отхода, м³	Периодичность вывоза отходов
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	открытая площадка с водо- непроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, (размеры 3,55 х 2,0), 1 шт, вместимость 8 м³	ρ=0,7 т/м³		1 раз в месяц
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %)			1,337/9,55 ρ=0,14 т/м³		
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)			2,057/10,285 ρ=0,2 т/м³		
отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные			1,0648/7,099 ρ=0,15 т/м³		
остатки и огарки стальных сварочных электродов			2,2641/37,735 ρ=0,06 т/м³		
лом строительного кирпича незагрязненный			0,682/0,974 ρ=0,7 т/м³		
отходы цемента в кусковой форме			0,0055/0,003 ρ=1,7 т/м³		
обрезь натуральной чистой древесины			14,5689/12,141 ρ=1,2 т/м³		
отходы строительного щебня незагрязненные			0,3605/1,001 ρ=0,36 т/м³		
каски защитные пластмассовые, утратившие			0,183/0,131 ρ=1,4 т/м³		
			0,009/0,036 ρ=0,25 т/м³		

Ив. № инв. №	
Подп. и дата	
Ив. № подл.	

Отходы, подлежащие накоплению на МВНО		Технические характеристики МВНО	Технические характеристики накопительного оборудования	Количество образующихся отходов, т/м³	Предельное количество накопления отхода, м³	Периодичность вывоза отходов	
потребительские свойства							
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	и	МВНО-2(С) открытая площадка с водо- непроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	0,322/1,288 ρ=0,25 т/м³	0,75	1 раз в 6 месяцев	
	обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства			0,088/0,176 ρ=0,50 т/м³			
	средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства			0,04/0,08 ρ=0,50 т/м³			
	резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная			0,079/0,113 ρ=0,70 т/м³			
отходы плёнки полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые		МВНО-2(С) открытая площадка с водо- непроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	5,434/10,868 ρ=0,50 т/м³	0,75	1 раз в месяц	
отходы упаковочного картона незагрязненные		МВНО-2(С) открытая площадка с водо- непроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	0,1133/1,133 ρ=0,10 т/м³	0,75	1 раз в 6 месяцев	
лом и отходы стальные несортированные		МВНО-2(С) открытая площадка с водо-	закрытый промаркированный металлический	0,6109/1,222 ρ=0,50 т/м³	0,75	1 раз месяц	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		96
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Отходы, подлежащие накоплению на МВНО	Технические характеристики МВНО	Технические характеристики накопительного оборудования	Количество образующихся отходов, т/м³	Предельное количество накопления отхода, м³	Периодичность вывоза отходов
	непроницаемым покрытием, размер 10,0×4,0 м	контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³			

Отходы от мойки колес автотранспорта: всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений и осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный - без накопления передаются ООО «ГТС» на основании гарантийного письма № 24/768 от 15.11.2024 о возможности принятия отхода (Приложение 11 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»).

Отходы: лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий; лом бетонных изделий; отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные - без накопления загружаются в автотранспортные средства и направляются на объект размещения отходов ООО «АМП».

Отход - мусор от бытовых помещений предприятий передается региональному оператору ООО «РТ-НЭО Иркутск» для дальнейшего захоронения на полигоне ТБО (номер объекта размещения объекта отходов в ГРОРО-38-00011-3-00479-010814). Договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами между ООО «РТ-НЭО Иркутск» и АО «АО «АЭХК», а также лицензия ООО «РТ-НЭО Иркутск» приведены в Приложении 3 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды». Эксплуатирующей организацией является ООО «АМП». Договор на оказание услуг по размещению отходов 4-5 класса опасности между ООО «АМП» и АО «АЭХК», а также сведения о полигоне ТБО Ангарска и лицензия ООО «АМП» приведены в Приложении 5 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».

Услуги по транспортировке отходов 4 и 5 классов опасности до места приемки, кроме ТКО предоставляет ООО «МССУ». Договор на оказание услуг по транспортированию отходов №10/12667-Д от 20.03.2023 приведен в Приложении 4 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».

Договор поставки лома и отходов цветных металлов №10/14512-Д от 08.07.2024, заключенный между АО «АЭХК» и ООО «АльфаГрупп» представлен в Приложении 6 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».

Лом и отходы стальные несортированные передаются в ООО «Металлокорд». Договор поставки металлолома между АО «АЭХК» и ООО «Металлокорд» приведен в Приложении 7 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ТКО предоставляет ООО «МССУ». Договор на оказание услуг по транспортированию отходов №10/12667-Д от 20.03.2023 приведен в Приложении 4 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».					
			Договор поставки лома и отходов цветных металлов №10/14512-Д от 08.07.2024, заключенный между АО «АЭХК» и ООО «АльфаГрупп» представлен в Приложении 6 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».					
			Лом и отходы стальные несортированные передаются в ООО «Металлокорд». Договор поставки металлолома между АО «АЭХК» и ООО «Металлокорд» приведен в Приложении 7 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		97	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Отходы: отходы плёнки полиэтилена и изделий из неё незагрязнённые; упаковка полипропиленовая отработанная незагрязненная; тара стеклянная от химических реактивов незагрязнённая; клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства - передаются ООО «ЭкоКапитал». Рамочный договор на оказание услуг по сбору, транспортированию, утилизации, обезвреживанию отходов между АО «АЭХК» и ООО «ЭкоКапитал» приведен в Приложении 9 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».

Отходы упаковочного картона незагрязненные и отходы упаковочной бумаги незагрязненные передаются ООО «Вторма-Байкал» на основании рамочного договора № 10/14046-Д от 15.03.2024 (Приложение 8 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды») и гарантийного письма № 39 от 01.10.2024 (Приложение 10 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»). Отходы упаковочной бумаги передаются ООО «Вторма-Байкал». Рамочный договор поставки макулатуры между АО «АЭХК» и ООО «Вторма-Байкал» № 10/14046-Д от 15.03.2024 приведен в Приложении 8 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».

В приложении 12 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды» приведены гарантийные письма организаций (ООО «СИБЭКС», ООО «Чистые технологии Байкала») о возможности заключения договоров на оказание услуг по транспортированию, утилизации, обезвреживанию отходов, таких как:

- провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства;
- обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами;
- спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %);
- обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства;
- средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства;
- резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная.

4.6.2 Оценка воздействия отходов на состояние окружающей среды в период эксплуатации

Характеристика отходов в период производства ПАЦ и способы удаления приведены в таблице 4.6.3.

Инов. № подл.	Взам. инв. №					00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
	Подп. и дата						98
	Инв. № подл.						

– средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства; – резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная. 4.6.2 Оценка воздействия отходов на состояние окружающей среды в период эксплуатации Характеристика отходов в период производства ПАЦ и способы удаления приведены в таблице 4.6.3.					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 4.6.3 - Характеристика отходов и способов их удаления (складирования) в период эксплуатации

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Смет с территории предприятия малоопасный код 7 33 390 01 71 4	Уборка территории	В состав могут входить материалы, незагрязненные отходы которых по ФККО отнесены к IV-V классу опасности (например, грунт, песок, древесина, листва, бумага, полиэтилен, полипропилен, стекло, текстиль)	-	93,3	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный код 7 33 220 01 72 4	Уборка складских помещений	В состав могут входить материалы, незагрязненные отходы которых по ФККО отнесены к IV-V классу опасности (например, древесина, бумага, картон, полиэтилен, полипропилен, стекло, текстиль). В состав отхода могут также входить материалы, отходы которых по ФККО отнесены к III классу опасности, но в количестве, не превышающем в сумме 10 %. Может содержать грунт/песок (диоксид кремния)	-	4,46	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
99

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) код 7 33 100 01 72 4	Жизнедеятельность персонала	В состав отхода могут входить пищевые отходы, бумага/картон, полимерные материалы, текстиль, стекло, древесина, черные и цветные металлы и прочие материалы (а также изделия), отходы которых по ФККО отнесены к IV-V классам опасности.	-	5,4	Передается региональному оператору ООО «РТ-НЭО Иркутск», размещение на полигоне ТБО
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) код 9 19 204 02 60 4	Техническое обслуживание и ремонт оборудования	Текстиль Нефтепродукты <14,999	-	0,08	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Отходы упаковочной бумаги незагрязненные код 4 05 182 01 60 5	Распаковка кип целлюлозы	Бумага	31,2	-	Накопление и вывоз в специализированную организацию на захоронение ООО «Вторма-Байкал»
Упаковка полипропиленовая отработанная незагрязненная код 4 34 123 11 51 4	Распаковка кип целлюлозы	Полипропилен	5,4	-	Сбор, транспортирование, тилизация и обезвреживание силами ООО ЭкоКапитал

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист

100

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Тара деревянная, утратившая потребительские свойства код 4 04 140 00 51 5	Распаковка кип целлюлозы	Древесина	-	8,4	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Лом и отходы стальные несортированные код 4 61 200 99 20 5	Распаковка кип целлюлозы	Стальная проволока	24,96 0,0128	-	Накопление и передача лицензированной организации на утилизацию ООО АльфаГрупп
Отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные код 4 55 700 00 71 4	Техническое обслуживание, ремонт оборудования и фланцев трубопроводной арматуры	Резиноасбест В составе отхода могут присутствовать асбест, каучук, диоксид кремния, сера	-	0,023	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Отходы производства прочих химических продуктов, не вошедшие в другие группы (Твердый остаток смеси солей) 4 класс опасности		Хлорид натрия; карбонат натрия; гликолят натрия; ацетат натрия; вода; другие соли	897,9	-	Накопление и передача лицензированной организации на утилизацию АО ИнтерТЭК
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нерастворимыми в воде минеральными веществами код 4 02 331 11 62 4	Замена спецодежды	Текстиль из натуральных и/или синтетических и/или искусственных и/или шерстяных волокон	-	0,05	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист

101

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства код 4 91 105 11 52 4	Замена спецодежды	Материалы полимерные Стекло Текстиль Резина	0,022	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства код 4 82 427 11 52 4	Замена отработанных светодиодных светильников	Материалы полимерные Светодиоды Сталь Может содержать медь, текстолит, электронную плату. Полимерные материалы: полиметилметакрилат, поливинилхлорид и др.	0,0848 0,0007	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «СИБЭКС»
Фильтры систем вентиляции стекlobумажные, загрязненные пылью мало-, нерастворимых веществ, отработанные код 4 43 131 11 52 4	Техническое обслуживание систем вентиляции	Бумага; нерастворимые неорганические вещества; стекло	0,027	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Ионообменные смолы отработанные при водоподготовке код 7 10 211 01 20 5	Система водоподготовки для технологических нужд котельной	Смола Вода Механические примеси	2,8	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		102
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Отход механической очистки внутренних поверхностей котельно-теплового оборудования и баков водоподготовки от отложений код 6 18 211 01 20 4	Очистка котельно-теплового оборудования	Кальций (в соединениях), кремния диоксид	0,0375	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства код 4 82 305 11 52 3	Обслуживание котельной	Медь Поливинилхлорид	0,0168	-	Сбор, транспортирование, обезвреживание и утилизация силами ООО «СИБЭКС»
Остатки и огарки стальных сварочных электродов код 9 19 100 01 20 5	Обслуживание котельной	Железо. Может содержать графит, марганец, углерод, диоксид кремния	-	0,0023	Вывозятся на объект размещения отходов ООО «АМП»
Тара стеклянная от химических реактивов незагрязненная код 4 51 102 02 20 4	Работа аналитической лаборатории	Стекло	0,09	-	Сбор, транспортирование, тилизация и обезвреживание силами ООО ЭкоКапитал
Обводненные отходы метилового спирта при технических испытаниях и измерениях код 9 41 515 01 31 3	Работа аналитической лаборатории	Спирт метиловый Вода	3,0	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «СИБЭКС»

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		103
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Обводненные отходы изопропилового спирта при технических испытаниях и измерениях код 9 41 515 09 31 3	Работа аналитической лаборатории	Изопропиловый спирт Вода	0,3	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Смесь органических кислот при технических испытаниях и измерениях код 9 41 319 01 10 2	Работа аналитической лаборатории	Уксусная кислота Муравьиная кислота Лимонная кислота	0,615	-	Передача ФГУП «ФЭО»
Отходы производства карбоксиметилцеллюлозы и ее солей в первичных формах код 3 15 592 40 00 0	Работа аналитической лаборатории		1,65	-	Накопление и передача лицензированной организации и на утилизацию АО «ИнтерТЭК»
Отходы растворов гидроксида натрия с рН = 9,0 - 10,0 при технических испытаниях и измерениях код 9 41 101 03 10 4	Работа аналитической лаборатории	Гидроксид натрия Вода	0,6	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «СИБЭКС»
Отходы водных растворов неорганических солей щелочных металлов при технических испытаниях и измерениях код 9 41 401 91 10 4	Работа аналитической лаборатории	Вода Неорганические соли щелочных металлов	2,7	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «СИБЭКС»

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		104
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Обводненная смесь отходов негалоогенированных органических веществ с преимущественным содержанием спиртов при технических испытаниях и измерениях код 9 41 534 11 31 3	Работа аналитической лаборатории	Вода Спирты негалоогенированных органических веществ	5,4	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Мусор с защитных решеток при водозаборе код 7 10 110 01 71 5	Чистка фильтра грубой очистки градирни	Материалы неорганические природного происхождения (листва, песок, перо)	2,36	-	Накопление и передача лицензированной организации на утилизацию
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный код 7 21 100 01 39 4	Аккумулирующий резервуар поверхностных стоков	Материалы неорганические природного происхождения (песок, грунт, глина)	70,83	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «СИБЭКС»
Фильтры рукавные из синтетических волокон, загрязненные древесной пылью код 4 43 118 31 60 4	Техническое обслуживание системы пневмотранспорта и очистки отработанного воздуха	Волокно синтетическое, пыль древесная	0,25	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «СИБЭКС»
Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные код 4 81 203 02 52 4	Работа офисной техники	Полимерные материалы Тонер менее 7 %	0,009	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «СИБЭКС»

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
105

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезврежива- нию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства код 4 81 204 01 52 4	Работа офисной техники	Полимерные материалы Сталь	0,005	-	Сбор, транспорти- рование, утилизация и обезвре- живание силами ООО ЭкоКапитал
Мониторы компьютерные жидкокристалличес- кие, утратившие потребительские свойства, в сборе код 4 81 205 02 52 4	Работа офисной техники	Может содержать свинец, текстолит, люминоформы, олово, курамику, резину, механические примеси	0,045	-	Сбор, транспорти- рование, утилизация и обезвре- живание силами ООО ЭкоКапитал
Аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово- кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом код 4 82 212 11 53 2	Обслуживание систем электро- снабжения электроприемни- ков особой группы первой категории надежности	Свинец Материалы полимерные Кислота серная Сталь Может содержать медь, кремния диоксид, кера- мику	0,056	-	Передача ФГУП «ФЭО»
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные код 4 61 010 01 20 5	Ремонт деталей, узлов и агрегатов автотранспорта	Чугун Сталь В составе отхода черный металл, углерод и могут находиться продукты окисления металлов	0,237	-	Передача ООО «Метал- локорд»

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		106
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Фильтры кассетные очистки всасываемого воздуха воздушных компрессоров отработанные код 9 18 302 61 52 4	Техническое обслуживание работы компрессора	Может содержать: бумагу, сталь, полуэфирное волокно, прочие полимерные материалы. перманганат калия, диоксид кремния, поролон, войлок, каучук, цинк, нефтепродукты	0,0004	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более) код 9 18 302 81 52 3	Техническое обслуживание работы компрессора	Нефтепродукты Может содержать: бумагу, картон, сталь, полимерные материалы, алюминий, диоксид кремния, углерод	0,0027	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Отходы синтетических масел компрессорных код 4 13 400 01 31 3	Техническое обслуживание работы компрессора	Масло синтетическое	0,0200	-	Сбор, транспортирование, утилизация и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более) код 9 18 302 71 52 3	Техническое обслуживание работы компрессора	Полимерные материалы Нефтепродукты Черный металл Может содержать: бумагу, сталь, полипропилен, каучук, диоксид кремния, оксид кальция, оксид магния	0,0030	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»

Ивв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
107

Наименование отходов, код опасности по ФККО	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Состав отхода, %	Количество отходов, т		Конечная операция по обращению с отходом
			подлежит утилизации, обезвреживанию, т/год	подлежит размещению (хранению, захоронению), т/год	
Фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %) код 9 18 302 72 52 4	Техническое обслуживание работы компрессора	Нефтепродукты Может содержать: целлюлозу, полипропилен, каучук синтетический, железо	0,0132	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15 %) код 4 38 195 12 52 4	Техническое обслуживание работы компрессора	Полимерные материалы Нефтепродукты Может содержать: остатки тосола; соединения свинца, цинка, алюминия, железа; масла нефтяные и минеральные	0,0019	-	Сбор, транспортирование, обработка и обезвреживание силами ООО «Чистые технологии Байкала»
Общее количество отходов в том числе:			1050,6498	111,7153	
класс опасности не установлен			899,5500		
2 класса опасности			0,6710		
3 класса опасности			8,7425		
4 класса опасности			80,1165	103,3130	
5 класса опасности			61,5698	8,4023	

Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации объекта, направляются на размещение (захоронение), на утилизацию или на обезвреживание. Периодичность вывоза отходов – по мере образования транспортной партии, но не реже чем раз в одиннадцать месяцев. Отходы подлежат передаче по договору в лицензированные организации.

Требования к площадкам временного накопления установлены экологическими, санитарными, противопожарными и другими нормами и правилами, место и способ накопления отхода должны гарантировать следующее:

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист

108

- отсутствие или минимизацию влияния размещаемого отхода на окружающую природную среду;
- недопустимость риска возникновения опасности для здоровья людей в результате локального влияния токсичных отходов;
- предотвращение потери отходов свойств вторичного сырья в результате неправильного накопления;
- сведение к минимуму риска возгорания отходов;
- недопущение замусоривания территории;
- удобство проведения инвентаризации отходов и осуществления контроля за обращением с отходами;
- удобство вывоза отходов.

В соответствии с п. 3 СанПиН 2.1.3684-21 площадки для накопления отходов покрыты бетоном, по периметру площадок предусмотрено ограждение, что исключает проникновение загрязняющих веществ в почву.

Реализация вышеуказанных мероприятий по обращению с отходами позволит обеспечить минимальное воздействие образующихся отходов на окружающую среду.

Технические решения по созданию мест для временного накопления отходов (МВНО) в период эксплуатации объекта приведены в таблице 4.6.4.

Размещение мест для временного накопления отходов (МВНО) в период эксплуатации объекта приведено в графической части данного раздела.

Таблица 4.6.4 - Технические решения по созданию мест для временного накопления отходов в период эксплуатации

Отходы, подлежащие накоплению на МВНО	Технические характеристики МВНО	Технические характеристики накопительного оборудования	Количество образующихся отходов, т/м ³	Предельное количество накопления отхода, м ³	Периодичность вывоза отходов
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	МВНО-1 бетонная армированная плита, h= 0.2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура d=12, шагом 200), выполненная на подготовке из бетона кл. В7.5 h=0,10 м, с 3-х сторонним ограждением из	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м ³	5,4/21,6 $\rho=0,25$ т/м ³	0,75	Согласно п. 11 СанПиН 2.1.3684-21, срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесу-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		109
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Отходы, подлежащие накоплению на МВНО		Технические характеристики МВНО	Технические характеристики накопительного оборудования	Количество образующихся отходов, т/м³	Предельное количество накопления отхода, м³	Периодичность вывоза отходов
		монолитного ж.б высотой 1 м и толщиной 0,2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура 12A400 и 6A240) размер 5,0×2,0 м				точной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток: •плюс 5°С и выше - не более 1 суток; •плюс 4°С и ниже - не более 3 суток
смет с территории предприятия малоопасный	МВНО-1 бетонная армированная плита, h= 0.2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура d=12, шагом 200), выполненная на подготовке из бетона кл. В7.5 h=0,10 м, с 3-х сторонним ограждением из монолитного ж.б высотой 1 м и толщиной 0,2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура 12A400 и 6A240) размер 5,0×2,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	93,3/116,625 ρ=0,8 т/м³	0,75	3-4 раза в неделю	
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный			4,46/5,575 ρ=0,8 т/м³			
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)			0,08/0,533 ρ=0,15 т/м³			
тара деревянная, утратившая потребительские свойства			8,4/46,667 ρ=0,18 т/м³			
отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные			0,023/0,013 ρ=1,8 т/м³			
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нерастворимыми в воде минеральными веществами			0,05/0,333 ρ=0,15 т/м³			

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		110
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						

Отходы, подлежащие накоплению на МВНО	Технические характеристики МВНО	Технические характеристики накопительного оборудования	Количество образующихся отходов, т/м³	Предельное количество накопления отхода, м³	Периодичность вывоза отходов
упаковка полипропиленовая отработанная незагрязненная	МВНО-1 бетонная армированная плита, h= 0.2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура d=12, шагом 200), выполненная на подготовке из бетона кл. В7.5 h=0,10 м, с 3-х сторонним ограждением из монолитного ж.б высотой 1 м и толщиной 0,2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура 12А400 и 6А240) размер 5,0×2,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,75 м³	5,4/10,8 ρ=0,5 т/м³	0,75	Один раз в месяц
тара стеклянная от химических реактивов незагрязненная			0,09/0,075 ρ=1,2 т/м³		
клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства			0,005/0,028 ρ=0,178 т/м³		
мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства, в сборе			0,045/0,253 ρ=0,178 т/м³		
средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	МВНО-1 бетонная армированная плита, h= 0.2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура d=12, шагом 200), выполненная на подготовке из бетона кл. В7.5 h=0,10 м, с 3-х сторонним ограждением из монолитного ж.б высотой 1 м и толщиной 0,2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура 12А400 и 6А240) размер 5,0×2,0 м	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,2 м³	0,022/0,044 ρ=0,5 т/м³	0,2	1 раз в одинна-дцать ме-сяцев
фильтры систем вентиляции стеклобумажные, загрязненные пылью мало-, нерастворимых веществ, отработанные			0,027/0,159 ρ=0,17 т/м³		
отход механической очистки внутренних поверхностей котельно-теплового оборудования и баков водоподготовки от отложений			0,0375/0,037 ρ=1,0 т/м³		
отходы упаковочной бумаги незагрязненные	МВНО-1 бетонная армированная плита, h= 0.2 м	закрытый промаркированный металлический	31,2/156 ρ=0,20 т/м³	1,1	2 раза в неделю
12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					Лист
					111

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Инв. № подл.	Взам. инв. №	
	Подп. и дата	

Отходы, подлежащие накоплению на МВНО	Технические характеристики МВНО	Технические характеристики накопительного оборудования	Количество образующихся отходов, т/м³	Предельное количество накопления отхода, м³	Периодичность вывоза отходов
	(бетон кл. В15, F150, W4, арматура d=12, шагом 200), выполненная на подготовке из бетона кл. В7.5 h=0,10 м, с 3-х сторонним ограждением из монолитного ж.б высотой 1 м и толщиной 0,2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура 12A400 и 6A240) размер 5,0×2,0 м	контейнер, 1 шт, вместимость 1,1 м³			
мусор с защитных решеток при водозаборе	МВНО-1 бетонная армированная плита, h= 0.2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура d=12, шагом 200), выполненная на подготовке из бетона кл. В7.5 h=0,10 м, с 3-х сторонним ограждением из монолитного ж.б высотой 1 м и толщиной 0,2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура 12A400 и 6A240) размер 5,0×2,0 м		2,36/4,72 ρ=0,50 т/м³	0,75	один раз в месяц
осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный			70,83/64,391 ρ=1,10 т/м³		
фильтры рукавные из синтетических волокон, загрязненные древесной пылью			0,25/1,25 ρ=0,2 т/м³		
картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные код 4 81 203 02 52 4			0,009/0,051 ρ=0,178 т/м³		
фильтры кассетные очистки всасываемого воздуха воздушных компрессоров отработанные	МВНО-1 бетонная армированная плита, h= 0.2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура d=12, шагом 200), выполненная на подготовке из бетона кл. В7.5	закрытый промаркированный металлический контейнер, 1 шт, вместимость 0,2 м³	0,0004/0,002 ρ=0,20 т/м³	0,2	1 раз в одиннадцатый месяцев
фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные			0,0027/0,0135 ρ=0,20 т/м³		

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		112
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Отходы, подлежащие накоплению на МВНО	Технические характеристики МВНО	Технические характеристики накопительного оборудования	Количество образующихся отходов, т/м ³	Предельное количество накопления отхода, м ³	Периодичность вывоза отходов
(содержание нефтепродуктов 15 % и более)	h=0,10 м, с 3-х сторонним ограждением из монолитного ж.б высотой 1 м и толщиной 0,2 м (бетон кл. В15, F150, W4, арматура 12A400 и 6A240) размер 5,0×2,0 м				
фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более)			0,0030/0,015 ρ=0,20 т/м ³		
фильтры сепараторные очистки сжатого воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %)			0,0132/0,066 ρ=0,20 т/м ³		
тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15 %)			0,0019/0,010 ρ=0,18 т/м ³		

Отход - светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства, образуется вследствие истечения ресурса времени.

Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства, накапливаются на открытой специально оборудованной площадке с водонепроницаемым покрытием в закрытом металлическом контейнере. Периодичность вывоза данного отхода – по мере образования транспортной партии (в соответствии с Федеральным законом № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» временное складирование отходов допускается на срок не более чем одиннадцать месяцев). Отход по договору направляется на обезвреживание ООО «СИБЭКС» (Приложение 12 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»).

Лом и отходы стальные несортированные накапливаются на открытой специально оборудованной площадке для накопления отходов в закрытом металлическом контейнере.

Взам. инв. №		00938-002-000-ОВОС.ТЧ						Лист
Подп. и дата								113
Инв. № подл.								
12	-	Зам.	451-25		16.10.25			
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Периодичность вывоза данного отхода – по мере образования транспортной партии (не менее одного раза в одиннадцать месяцев). Лом и отходы стальные несортированные передаются в ООО «Металлокорд». Договор поставки металлолома между АО «АЭХК» и ООО «Металлокорд» приведен в Приложении 7 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».

Отход - аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом, накапливается на открытой специально оборудованной площадке для накопления отходов (размер площадки 5,0 м × 2,0 м) в закрытом металлическом контейнере. Периодичность вывоза данного отхода – по мере образования транспортной партии (не менее одного раза в одиннадцать месяцев). Отход передается Федеральному государственному унитарному предприятию «Федеральный экологический оператор» (лицензия № Л020-00113-77/00112480) в соответствии с договором на оказание услуг по обращению с отходами I и II классов опасности.

Отход - смесь органических кислот при технических испытаниях и измерениях, передается для сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания федеральному оператору Федеральному государственному унитарному предприятию «Федеральный экологический оператор». Письмо о возможности приема отхода приведено в Приложении 18 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».

В приложении 12 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды» приведены гарантийные письма организаций (ООО «СИБЭКС», ООО «Чистые технологии Байкала») о возможности заключения договоров на оказание услуг по транспортированию, утилизации, обезвреживанию отходов, таких как:

- средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства;
- фильтры систем вентиляции стеклобумажные, загрязненные пылью мало-, нерастворимых веществ, отработанные;
- ионообменные смолы отработанные при водоподготовке;
- обводненные отходы изопропилового спирта при технических испытаниях и измерениях;
- обводненная смесь отходов негалогенированных органических веществ с преимущественным содержанием спиртов при технических испытаниях и измерениях;
- спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нерастворимыми в воде минеральными веществами;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	нерастворимых веществ, обработанные;						
			— ионообменные смолы обработанные при водоподготовке;						
			— обводненные отходы изопропилового спирта при технических испытаниях и измерениях;						
			— обводненная смесь отходов негалогенированных органических веществ с преимущественным содержанием спиртов при технических испытаниях и измерениях;						
— спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нерастворимыми в воде минеральными веществами;									
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				114
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства;
- обводненные отходы метилового спирта при технических испытаниях и измерениях;
- отходы растворов гидроксида натрия с pH = 9,0 - 10,0 при технических испытаниях и измерениях;
- отходы водных растворов неорганических солей щелочных металлов при технических испытаниях и измерениях;
- осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный;
- отходы механической очистки внутренних поверхностей котельно-теплового оборудования и баков водоподготовки от отложений;
- фильтры рукавные из синтетических волокон, загрязненные древесной пылью;
- картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные.

Отходы: отходы производства прочих химических продуктов, не вошедшие в другие группы (Твердый остаток смеси солей) и отходы производства карбоксиметилцеллюлозы и ее солей в первичных формах, не являются конкретными позициями отходов с установленным классом опасности в соответствии с ФККО.

В соответствии с п. 5. «Порядка подтверждения отнесения отходов I-V классов опасности к конкретному классу опасности», утвержденного приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1027 (далее – Порядок) юридические лица, в процессе деятельности которых образуются отходы I-V классов опасности, виды которых не включены в ФККО, в течение девяноста рабочих дней со дня постановления на учет образованного отхода подготавливают обосновывающие документы и материалы и направляют их в территориальный орган Росприроднадзора для принятия решения о подтверждении отнесения отходов к конкретному классу опасности. В составе документов, направляемых в территориальный орган Росприроднадзора, в соответствии с п. 5. в) Порядка, необходимо предоставлять копии документов, подтверждающих химический и (или) компонентный состав отходов: копии актов отбора проб отхода, проведенного испытательной лабораторией (центром); копии протоколов исследований, подтверждающих результаты установления химического и (или) компонентного состава отходов посредством измерений, проведенных испытательной лабораторией (центром). Указанные документы могут быть подготовлены только по факту образования отхода.

Отходы: отходы производства прочих химических продуктов, не вошедшие в другие группы (Твердый остаток смеси солей) и отходы производства карбоксиметилцеллюлозы и ее

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата			
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						115

солей в первичных формах, направляются на утилизацию силами АО «ИнтерТЭК» (Приложение 12 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»).

4.6.3 При «нулевом варианте» отходы не образуются.

4.7 Оценка шумового воздействия

Основными источниками шумового воздействия в период строительства будут являться машины и механизмы, задействованные в проведении строительных работ.

Исходя из расчетов зон акустического дискомфорта на объектах-аналогах установлено, что даже при одновременной работе всех единиц строительно-монтажной техники зона акустического дискомфорта с допустимым эквивалентным уровнем звука для ночного времени, равным 45 дБА, не распространяется за пределы территории, непосредственно прилегающей к участку строительства.

Зона акустического дискомфорта составляет не более 50–70 м от площадки работ. Учитывая, что участок создания промышленного производства полианионной целлюлозы располагается на значительном расстоянии от ближайшей жилой застройки (1,20 км), негативного воздействия на селитебную территорию строительные работы не окажут.

В период эксплуатации объекта источниками шумового воздействия будут являться:

- технологическое оборудование, работающее в помещениях и на открытой территории;
- системы вентиляции и кондиционирования производства;
- грузовой транспорт на внутренних проездах;
- работа дорожной техники на площадках.

4.8 Оценка теплового загрязнения атмосферного воздуха

Тепловое загрязнение – это один из видов физического загрязнения окружающей среды, характеризующийся периодическим или длительным повышением её температуры выше естественного уровня. Основными источниками теплового загрязнения могут являться выбросы в атмосферу нагретых отработанных газов и воздуха, сброс нагретых производственных сточных вод в водные объекты.

В связи с отсутствием источников теплового загрязнения в период проведения строительных работ, тепловое воздействие на окружающую среду не ожидается.

На проектируемом производстве ПАЦ присутствует оборудование и трубопроводы с горячими поверхностями. С целью предотвращения повреждений обслуживающего персонала нагретые поверхности оборудования и трубопроводов, расположенных в зоне обслуживающего персонала, теплоизолируются.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №				
выбросы в атмосферу нагретых отработанных газов и воздуха, сброс нагретых производственных сточных вод в водные объекты. В связи с отсутствием источников теплового загрязнения в период проведения строительных работ, тепловое воздействие на окружающую среду не ожидается. На проектируемом производстве ПАЦ присутствует оборудование и трубопроводы с горячими поверхностями. С целью предотвращения повреждений обслуживающего персонала нагретые поверхности оборудования и трубопроводов, расположенных в зоне обслуживающего персонала, теплоизолируются.							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		116
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4.9 Оценка вибрационного воздействия

Вибрация – вид механических колебаний, возникающих при передаче телу механической энергии от источника колебаний. Вибрацией называют движение точки или механической системы, при котором происходит поочередное возрастание и убывание во времени значений, по крайней мере, одной координаты.

Основными источниками вибрационного воздействия в период строительства являются дорожно-строительная техника, транспортные средства, компрессорная установка, электровибратор, виброуплотнитель, глубинный вибратор, пневмотрамбовка.

Дорожно-строительная и транспортная техника являются источниками вибрационного воздействия ввиду конструктивных особенностей и использования двигателей внутреннего сгорания. Вся используемая техника сертифицирована и имеет необходимые допуски к использованию. Вибрационные характеристики оборудования соответствуют СанПиН 1.2.3685-21 и не превышают ПДУ.

По сравнению с воздушным шумом общая вибрация распространяется на значительно меньшие расстояния и носит локальный характер, поскольку подвержена быстрому затуханию в грунте.

При соблюдении требований, указанных в ГОСТ 12.1.012-2004 и ПДУ, указанных в СанПиН 1.2.3685-21, воздействие источников вибрации будет носить локальный характер и не распространится за пределы площадки строительства.

На проектируемом производстве ПАЦ присутствует оборудование, при работе которого могут происходить вибрации. Для снижения вибрации оборудования, находящегося в помещении, используются виброопоры (установка оборудования на отдельные виброизоляционные фундаменты). Отдельностоящее насосное оборудование также установлено на виброизоляционных фундаментах, имеет внешнее ограждение из металлоконструкций. Все применяемое оборудование сертифицировано. Вибрационные характеристики оборудования соответствуют СанПиН 1.2.3685-21 и не превышают ПДУ. Согласно п. 4.3. ГОСТ 12.1.012-2004 изготовители оборудования и виброизолирующих изделий несут ответственность за заявление их вибрационных характеристик.

При соблюдении требований, указанных в ГОСТ 12.1.012-2004 и ПДУ, указанных в СанПиН 1.2.3685-21, воздействие источников вибрации не распространится за пределы площадки производства ПАЦ.

4.10 Оценка воздействия электромагнитного излучения

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата		00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист 117
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата		00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист 117
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Электромагнитное излучение – это распространение электрических и магнитных волн за пределами отведенных для них территорий или выше допустимого уровня.

Источником воздействия электромагнитного излучения в период строительства на человека является используемое персоналом стандартное сертифицированное оборудование (сотовые телефоны). Уровень электромагнитного излучения устройств, используемых персоналом в период строительно-монтажных работ, низкий, так как они рассчитаны на ношение и пользование людьми, и имеют необходимые гигиенические сертификаты (декларации о соответствии).

Источником электромагнитного излучения в период эксплуатации является электрооборудование вновь проектируемых трансформаторных подстанций КТП-6/0,4 кВ (4 шт.).

Уровень напряженности электрического поля частотой 50 Гц, воздействующего на окружающую среду и обслуживающий персонал (в течение рабочего дня), составляет не более допустимой величины $E < 5$ кВ/м (ГОСТ 12.1.002-84 раздел 1).

Уровень напряженности магнитного поля частотой 50 Гц, воздействующего на окружающую среду и обслуживающий персонал (в течение 8 часового рабочего дня), составляет не более допустимой величины $H < 80$ А/м (СанПиН 1.2.3685-21, таблица 5.9).

Учитывая промышленную частоту (50 Гц) и напряжение 6/0,4 кВ, воздействие электромагнитных полей на окружающую среду ожидается крайне незначительным.

4.11 Оценка воздействия ионизирующего излучения

Ионизирующее излучение – это поток элементарных частиц или квантов электромагнитного излучения, который создается при радиоактивном распаде, ядерных превращениях, торможении заряженных частиц в веществе, и прохождение которого через вещество приводит к ионизации и возбуждению атомов или молекул среды.

В рамках реализации намечаемой хозяйственной деятельности при проведении строительно-монтажных работ использование источников ионизирующего излучения не предусмотрено.

Воздействие на окружающую среду ионизирующего излучения в период строительно-монтажных работ не ожидается.

В период эксплуатации проектируемого объекта использование источников ионизирующего излучения не предусмотрено. Воздействие на окружающую среду ионизирующего излучения в период эксплуатации объекта не ожидается.

4.12 Оценка светового воздействия

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	
	Воздействие на окружающую среду ионизирующего излучения в период строительства не ожидается.		строительно-монтажных работ использование источников ионизирующего излучения не предусмотрено.	
	В период эксплуатации проектируемого объекта использование источников ионизирующего излучения не предусмотрено. Воздействие на окружающую среду ионизирующего излучения в период эксплуатации объекта не ожидается.		Воздействие на окружающую среду ионизирующего излучения в период строительства не ожидается.	
4.12 Оценка светового воздействия				

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
	118

Световое загрязнение – это один из видов физического загрязнения окружающей среды, характеризующийся засвечиванием ночного неба искусственными источниками освещения, свет которых рассеивается в нижних слоях атмосферы, изменяя биоритмы живых существ, приводя к гибели некоторых из них.

В темное время суток источниками светового воздействия на территории строительной площадки является аварийное и дежурное освещение.

В период эксплуатации проектируемого объекта основными источниками светового воздействия на окружающую среду являются аварийное и дежурное освещение производства ПАЦ.

Воздействие светового излучения не распространится за пределы площадки производства ПАЦ.

4.13 Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

4.13.1 Воздействие объекта при авариях в период строительства

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций в период строительства могут являться: нарушения противопожарных норм и правил, технические ошибки обслуживающего персонала, несоблюдение правил техники безопасности, опрокидывание, столкновение строительных машин, механизмов и автомобилей, стихийные бедствия и прочее.

Основными событиями, определяющими потенциально возможные аварии в период проведения строительных работ, являются:

- разгерметизация (пробой с различным диаметром отверстия) топливного бака строительных машин, механизмов и автомобилей, сопровождающийся капельными проливами нефтепродуктов (дизельного топлива) на площадке строительства;
- разгерметизация (пробой с различным диаметром отверстия) двигателя, коробки передач, повреждение редуктора строительных машин, механизмов и автомобилей, сопровождающийся капельными проливами нефтепродуктов (моторных, трансмиссионных, смазочных и прочих видов масел) на площадке строительства;
- разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительных машин, механизмов и автомобилей, с последующим истечением нефтепродуктов (дизельного топлива) на площадке строительства;
- разгерметизация (полное разрушение) двигателя, коробки передач, повреждение редуктора строительных машин, механизмов и автомобилей, сопровождающийся

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
	передач, повреждение редуктора строительных машин, механизмов и автомобилей, сопровождающийся капельными проливами нефтепродуктов (моторных, трансмиссионных, смазочных и прочих видов масел) на площадке строительства; – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительных машин, механизмов и автомобилей, с последующим истечением нефтепродуктов (дизельного топлива) на площадке строительства; – разгерметизация (полное разрушение) двигателя, коробки передач, повреждение редуктора строительных машин, механизмов и автомобилей, сопровождающийся						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		119
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

последующим истечением нефтепродуктов (моторных, трансмиссионных, смазочных и прочих видов масел) на площадке строительства.

Наиболее опасными авариями в период строительства проектируемого объекта являются аварийные ситуации, обусловленные:

- Сценарий А – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания;
- Сценарий Б – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, с его дальнейшим возгоранием.

Основными последствиями при аварийном разливе дизельного топлива являются:

- загрязнение атмосферы парами загрязняющих веществ, выделяющимися при испарении пролива;
- загрязнение атмосферы при пожаре пролива;
- загрязнение грунта площадки строительства нефтепродуктами;
- загрязнение нефтепродуктами поверхностных и грунтовых вод;
- отравление, гибель живых организмов, обитающих на загрязненных компонентах окружающей среды.

Непосредственная угроза жизни и здоровью людей при разливе дизельного топлива невелика, в связи с тем, что его пары обладают малой токсичностью и не могут привести к летальным исходам.

Согласно данным раздела 00938-002-000-ПОС (таблица 12.2) на строительной площадке используется автокран КС с объемом топливного бака 400 литров, является максимальным из объемов используемых ёмкостей машин, механизмов и транспортных средств на площадке строительства.

Заправка автотранспорта и строительной техники на строительной площадке не предусматривается (запрещена).

Заправка строительной техники топливом производится на ближайшей автозаправочной станции, имеющей специальное оборудование, с соблюдением всех необходимых условий. Заправка топливом маломобильной техники (компрессоров, установки горизонтально-направленного бурения) предусматривается также на АЗС за пределами строительной площадки, путем вывоза ее с помощью бортового автомобиля.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	строительства.						
			Заправка автотранспорта и строительной техники на строительной площадке не предусматривается (запрещена).						
Заправка строительной техники топливом производится на ближайшей автозаправочной станции, имеющей специальное оборудование, с соблюдением всех необходимых условий. Заправка топливом маломобильной техники (компрессоров, установки горизонтально-направленного бурения) предусматривается также на АЗС за пределами строительной площадки, путем вывоза ее с помощью бортового автомобиля.									
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				120
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

При производстве строительных работ предполагается воздействие на почвенный покров и земли, связанное с разработкой грунта при рытье котлованов и траншей для закладки фундаментов зданий и сооружений проектируемого объекта. В связи с этим, потенциально возможен аварийный разлив нефтепродукта как на спланированную, так и на неспланированную грунтовую поверхность, а также на твердое покрытие на завершающей стадии строительства. Рассмотрены следующие аварийные ситуации:

а) для Сценария А:

1) Сценарий А1 – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на неспланированную грунтовую поверхность, без его дальнейшего возгорания;

2) Сценарий А2 – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на спланированное грунтовое покрытие, без его дальнейшего возгорания;

3) Сценарий А3 – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на бетонное или асфальтовое покрытие, без его дальнейшего возгорания;

б) для Сценария Б:

1) Сценарий Б1 – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на неспланированную грунтовую поверхность, с его дальнейшим возгоранием;

2) Сценарий Б2 – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на спланированное грунтовое покрытие, с его дальнейшим возгоранием;

3) Сценарий Б3 – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на бетонное или асфальтовое покрытие, с его дальнейшим возгоранием.

Ввиду малой интенсивности испарения обращающихся опасных веществ, сценарии аварий, приводящие к взрыву облака топливовоздушной смеси, не рассматриваются.

4.13.1.1 Сценарий А – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания

Объем нефтепродукта, участвующего в аварии – при аварийной разгерметизации топливного бака строительных автомашин (автокран КС, грузоподъемность борта 60 т, стандартный топливный бак объемом 400 литров (согласно данным таблицы 12.2 раздела

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
или асфальтовое покрытие, с его дальнейшим возгоранием. Ввиду малой интенсивности испарения обращающихся опасных веществ, сценарии аварий, приводящие к взрыву облака топливовоздушной смеси, не рассматриваются. 4.13.1.1 Сценарий А – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания Объем нефтепродукта, участвующего в аварии – при аварийной разгерметизации топливного бака строительных автомашин (автокран КС, грузоподъемность борта 60 т, стандартный топливный бак объемом 400 литров (согласно данным таблицы 12.2 раздела							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		121
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

00938-002-000-ПОС)) возможен разлив дизельного топлива на поверхность строительной площадки в количестве 400 л (336 кг, при плотности 840 кг/м3 по ГОСТ 32511-2013).

$V = 400 \text{ л} = 0,40 \text{ м}^3$

Площадь аварийного пролива определена в соответствии с формулой П.3.27 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533 с учетом коэффициента разлития, зависящего от типа подстилающей поверхности.

Площадь аварийного пролива по Сценарию А в зависимости от типа подстилающей поверхности приведена в таблице 4.16.1.

Таблица 4.16.1 - Площадь аварийного пролива по Сценарию А в зависимости от типа подстилающей поверхности

Наименование / показатель	Аварийная ситуация по сценарию		
	А1	А2	А3
Разгерметизация (полное разрушение)	топливный бак строительного автомобиля		
Наименование нефтепродукта	дизельное топливо		
Тип поверхности	неспланированная грунтовая	спланированная грунтовая	бетонное или асфальтовое покрытие
Коэффициент разлития*, м ⁻¹	5	20	150
Площадь пролива, м ²	2,0	8,0	60,0
* В соответствии с формулой П.3.27 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533			

Описание развития аварии: столкновение строительного автомобиля → разгерметизация (полное разрушение) топливного бака → выброс продукта из топливного бака → истечение без мгновенного воспламенения → образование первичного парогазовоздушного облака → отсутствие источника зажигания → рассеивание парогазовоздушного облака → загрязнение атмосферы углеводородными газами.

Частота возникновения аварии – 3,0×10-7 год-1 (таблица П1.1, приказ МЧС России от 26.06.2024 № 533 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах»).

Вероятность возникновения аварии – (1-0,05) x 3,0×10-7 год-1 = 2,85×10-7 год-1, определяется путем умножения частоты возникновения аварии на условную вероятность развития по конкретному сценарию (таблица П2.1, приказ МЧС России от 26.06.2024 № 533 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах»).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		122
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Исходя из анализа сценария аварийной ситуации рассмотрены масштабы, виды и характер воздействия на компоненты окружающей среды.

4.13.1.1.1 Воздействие аварийной ситуации по Сценарию А на атмосферный воздух

При возникновении аварийной ситуации по Сценарию А возможно загрязнение атмосферы вредными веществами, поступающими в окружающую среду при испарении пролива дизельного топлива.

Расчет максимально разового выброса загрязняющих веществ (формулы, таблицы, наименование нормативных документов, в соответствии с которыми проведены расчеты, отчеты компьютерных программ по расчетам) представлен в Приложении 2 раздела № 8 «Мероприятия по охране окружающей среды».

Интенсивность поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух при аварийной ситуации по Сценарию А в период строительства приведена в таблице 4.16.2.

Таблица 4.16.2 - Интенсивность поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух при аварийной ситуации по Сценарию А

Наименование загрязняющего вещества	Интенсивность поступления загрязняющего вещества по сценарию, г/с (т/период аварии)			Наименование расчетных программ и методик
	неспланированная грунтовая поверхность	спланированное грунтовое покрытие	бетонное или асфальтовое покрытие	
	A1	A2	A3	
Дигидросульфид (Сероводород)	0,000089 (0,000002)	0,000356 (0,000008)	0,002673 (0,000058)	ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»
Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,031817 (0,000687)	0,127266 (0,002749)	0,954496 (0,020617)	

Примечание – идентификация состава выбросов загрязняющих веществ принята по дизельному топливу согласно Приложению 14 дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Новополюцк, 1997. СПб., 1999.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух принята авария с максимальными последствиями по сценарию А3, для которой выполнены расчеты рассеивания.

Расчёты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.70), разработанной фирмой НПО «Интеграл» г. Санкт-Петербурга и согласованной с Главной геофизической обсерваторией им. Воейкова, г. Санкт-Петербург. Унифицированная программа расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «Эколог» (версия 4.70) реализует положения «Методов расчетов рассеивания выбросов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	топливу согласно Приложению 14 дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Новополюцк,1997. СПб., 1999.						
			Для оценки воздействия на атмосферный воздух принята авария с максимальными последствиями по сценарию АЗ, для которой выполнены расчеты рассеивания.						
Расчёты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.70), разработанной фирмой НПО «Интеграл» г. Санкт-Петербурга и согласованной с Главной геофизической обсерваторией им. Воейкова, г. Санкт-Петербург. Унифицированная программа расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «Эколог» (версия 4.70) реализует положения «Методов расчетов рассеивания выбросов									
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				123
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. Приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273).

Рассматриваемые возможные аварийные ситуации ограничены во времени, носят локальный и кратковременный характер, следовательно, полученные при расчетах рассеивания максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми гигиеническими нормативами ПДКм.р.

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации по Сценарию А3 приведены в таблице 4.16.3.

Таблица 4.16.3 - Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации по Сценарию А3

Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	Предельно допустимая концентрация для населенных мест, мг/м ³	Максимальные расчетные концентрации на границе жилой зоны при Сценарии А3	
			доли ПДК	мг/м ³
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	0,01	< 0,01
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	1,0	0,03	0,031

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что аварийная ситуация по Сценарию А не окажет влияния на качество атмосферного воздуха в расчетных точках на границе жилой зоны.

В связи с тем, что расчетные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках на границе жилой зоны не превышают предельно-допустимые концентрации для атмосферного воздуха населенных мест, выполнять контроль качества атмосферного воздуха при аварийной ситуации по Сценарию А в период строительства не требуется.

4.13.1.1.2 Воздействие аварийной ситуации по Сценарию А на поверхностные и грунтовые воды

В период строительно-монтажных работ загрязнение водной среды в случае возникновения аварийной ситуации по Сценарию А может быть обусловлено разгерметизацией (полным разрушением) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива в количестве 336 кг (400 л) на подстилающую поверхность. Площади аварийного пролива, в зависимости от типа подстилающей поверхности, приведены в таблице 4.16.1.

При аварийной ситуации по Сценарию А3 (пролив топлива на бетонное или асфальтовое покрытие) воздействия на грунтовые воды оказано не будет.

Непосредственно на участке размещения проектируемого объекта временные и постоянные водотоки отсутствуют. Ближайшими водными объектами являются р. Малая

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	возникновения аварийной ситуации по Сценарию А может быть обусловлено разгерметизацией (полным разрушением) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива в количестве 336 кг (400 л) на подстилающую поверхность. Площади аварийного пролива, в зависимости от типа подстилающей поверхности, приведены в таблице 4.16.1.					
			При аварийной ситуации по Сценарию А3 (пролив топлива на бетонное или асфальтовое покрытие) воздействия на грунтовые воды оказано не будет.					
			Непосредственно на участке размещения проектируемого объекта временные и постоянные водотоки отсутствуют. Ближайшими водными объектами являются р. Малая					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			124
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Еловка и р. Ангара. Расстояние от границ площадки строительства объекта до р. Малая Еловка составляет 2,4 км, до р. Ангара 5,9 км. Вследствие этого воздействие на поверхностные воды - маловероятно.

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ размер водоохраной зоны р. Ангара и р. Малая Еловка составляет 200 и 100 м соответственно, проектируемый объект расположен вне водоохранных зон, непосредственного влияния объекта на водотоки не предполагается, оценка воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания не проводится.

Согласно данным инженерно-геологических изысканий, в геологическом строении площадки размещения объекта до изученной глубины принимают участие четвертичные отложения аллювия и юрские скальные и полускальные отложения. Аллювий верхнюю часть разреза представлен преимущественно песками мелкими (ИГЭ-а1мсс и а1мсн), в меньшей степени супесями (ИГЭ-а2тв, а2пл) и суглинками (ИГЭ-1бтп,мп,тг). Сверху аллювиальные грунты перекрыты почвенно-растительным слоем (ПРС) мощностью 0,2 м.

Максимальное значение коэффициента фильтрации (Кф) по материалам выполненных изысканий составляют для песка мелкого, средней плотности, средней степени водонасыщения (ИГЭ-а1мсс) 7,27 м/сут.

Ввиду особенностей движения нефтяных загрязнений в пористых средах опасность для загрязнения подземных вод нефтяными углеводородами представляют нефти и нефтепродукты, обладающие малой вязкостью и заметной растворимостью. Согласно ГОСТ 23278-2014 коэффициент фильтрации численно равен скорости фильтрации при единичном градиенте напора, который в свою очередь зависит от свойств фильтрующего материала и жидкости. Таким образом, скорость распространения (V_i , м/сут) нефтепродуктов в грунтах равна коэффициенту фильтрации с поправкой на отношение кинематической вязкости воды (μ_v) и нефтепродукта (μ) и рассчитывается по формуле:

$$V_i = (\mu_v / \mu) \times K_f.$$

Кинематическая вязкость воды (μ_v) по данным справочников («Основы теплопередачи», Михеев М.А., Михеева И.М., Издание второе, Москва, «Энергия» 1977, таблица П-4, стр. 321) при 20 °С – 0,000001006 м²/с.

Кинематическая вязкость нефтепродукта (μ) для дизельного топлива по ГОСТ 305-2013 «Топливо дизельное. Технические условия» (таблица 1) при 20 °С – 0,000003-0,000006 м²/с. Как наихудший вариант для расчета принимается минимальная вязкость дизельного топлива.

С учетом коэффициента фильтрации грунтов, скорость распространения нефтепродуктов составит:

$$V_i = (0,000001006 / 0,000003) \times 7,27 = 2,4379 \text{ м/сут} = 0,101 \text{ м/час.}$$

Инв. № подл.	Взам. инв. №					
	Подп. и дата					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						125

Глубина проникновения (Н, м) нефтепродуктов (дизельного топлива) в грунты рассчитывается путем умножения скорости проникновения на время по формуле:

$$H = V_i \times t$$

Нормативными требованиями (Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2451) установлено предельное время для локализации разлива нефти и нефтепродуктов на почве, которое составляет 6 часов. Время, в течение которого могут проводиться работы по ликвидации разлива нормативными документами, не регламентируется. В связи с присутствием на площадке строительной техники и запасов материалов, использование которых возможно при ликвидации и непродолжительного времени прибытия на место разлива, для рассматриваемого сценария аварии время ликвидации считается по максимальному времени локализации – равным 6 часам.

Глубина проникновения дизельного топлива за 6 часов составит:

$$H = 0,101 \times 6 = 0,606 \text{ м.}$$

Согласно проведенным изысканиям подземные воды вскрыты в период проведения работ май-июнь 2023 г. на глубине 7,7 – 9,1 м, следовательно, воздействие аварийных ситуаций по Сценарию А1 и по Сценарию А2 на подземные воды оказано не будет.

Однако имеется косвенное воздействие в виде оседания загрязняющих веществ, попадающих в атмосферный воздух в результате аварии (испарение пролива нефтепродуктов) и дальнейшее их проникновение в геологическую среду, в том числе подземные воды.

Проектной документацией предусмотрено эксплуатировать машины и механизмы в исправном состоянии, поэтому проливов нефтепродуктов быть не должно.

При выполнении в полном объеме предусмотренных проектом мероприятий, воздействие на поверхностные и грунтовые воды не ожидается.

4.13.1.1.3 Воздействие аварийной ситуации по Сценарию А на почвенный покров и земли

При возникновении аварийной ситуации по Сценарию А1 и Сценарию А2 будет оказано воздействие на почвенный покров и земли путем загрязнения нефтепродуктами (дизельным топливом) грунта площадки строительства.

Площади аварийного пролива, в зависимости от типа подстилающей поверхности, приведены в таблице 4.16.1. Максимальная площадь прямого воздействия (пролива) на грунтовом покрытии составит 8,0 м² (аварийная ситуация по Сценарию А2).

При проливе топлива на открытый грунт необходимо локализовать участок разлива и произвести вырезку загрязненного грунта на всю мощность загрязнения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	При возникновении аварийной ситуации по Сценарию А1 и Сценарию А2 будет оказано воздействие на почвенный покров и земли путем загрязнения нефтепродуктами (дизельным топливом) грунта площадки строительства. Площади аварийного пролива, в зависимости от типа подстилающей поверхности, приведены в таблице 4.16.1. Максимальная площадь прямого воздействия (пролива) на грунтовом покрытии составит 8,0 м² (аварийная ситуация по Сценарию А2). При проливе топлива на открытый грунт необходимо локализовать участок разлива и произвести вырезку загрязненного грунта на всю мощность загрязнения.							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		126
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Количество грунта, загрязненного проливом нефтепродукта, определено согласно п. 2.3 «Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах». Значение нефтеемкости грунта в зависимости от его влажности принято по таблице 2.3 «Методики ...» $KH = 0,28 \text{ м}^3/\text{м}^3$ (для грунта (супесь, суглинок (средний и тяжелый)) при влажности 20 %).

Максимальный объем грунта, загрязненный проливом дизельным топливом, составляет 1,43 м³ (2,86 т) для аварийных ситуаций по Сценарию А1 и Сценарию А2.

В зависимости от количества пролитого нефтепродукта возможно образование следующих видов отходов:

- грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (Код по ФККО 9 31 100 01 39 3);
- грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (Код по ФККО 9 31 100 03 39 4).

Непосредственно при выполнении работ по ликвидации пролива отход подлежит определению класса опасности в аккредитованной лаборатории путем определения кратности (Кр) разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует (биотестирование водной вытяжки отходов). По результатам исследований определяется (присваивается) одно из наименований и соответствующий код.

В случае разлива дизельного топлива загрязненный грунт рекомендуется немедленно изъять и направить на утилизацию/обезвреживание по договору в организацию, имеющую лицензию на данный вид деятельности (например: ООО «Экозащита Сибири» ИНН 3808232463, лицензия № Л020-00113-38/00039706, ООО «Чистые технологии Байкала» ИНН 3811123760, лицензия № Л020-00113-38/00042934, ООО «Гидротехнологии Сибири» ИНН 3808099451, лицензия № Л020-00113-38/00046542).

При аварийной ситуации по Сценарию А3 (пролив дизельного топлива на бетонное или асфальтовое покрытие) воздействия на почвенный покров и земли оказано не будет. Аварийный пролив дизельного топлива, в том числе капельные проливы, на твердом покрытии засыпаются песком.

Расчет количества песка, загрязненного проливом нефтепродукта, выполняется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО.

Для уборки пролива дизельного топлива при аварийной ситуации по Сценарию А3 на твердом покрытии площадью $1,0 \times 1,0 \text{ м}$, при слое засыпки 0,02 м (по данным объектов аналогов) требуется 0,02 м³ песка. Плотность песка – 1,6 т/м³. С учетом коэффициента,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	127
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

учитывающего количество нефтепродуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов, $K_{загр} = 1,15$ (доли от 1), для удаления пролива нефтепродукта с площади пролива 60,0 м² потребуется 1,2 м³ песка:

$$M_{отх} = 1,2 \times 1,6 \times 1,15 = 2,208 \text{ т песка.}$$

В зависимости от количества пролитого нефтепродукта при аварийной ситуации по Сценарию А3 возможно образование следующих видов отходов:

- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (Код по ФККО 9 19 201 01 39 3);
- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)» (Код по ФККО 9 19 201 02 39 4).

Непосредственно при выполнении работ по ликвидации пролива отход подлежит определению класса опасности в аккредитованной лаборатории путем определения кратности (Кр) разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует (биотестирование водной вытяжки отходов). По результатам исследований определяется (присваивается) одно из наименований и соответствующий код.

Песок, загрязненный нефтепродуктами, необходимо направлять на утилизацию/обезвреживание по договору в организацию, имеющую лицензию на данный вид деятельности (например: ООО «Экозащита Сибири» ИНН 3808232463, лицензия № Л020-00113-38/00039706, ООО «Чистые технологии Байкала» ИНН 3811123760, лицензия № Л020-00113-38/00042934, ООО «Гидротехнологии Сибири» ИНН 3808099451, лицензия № Л020-00113-38/00046542).

При выполнении в полном объеме предусмотренных проектом мероприятий, воздействие на почвенный покров и земли будет минимальным.

4.13.1.1.4 Воздействие аварийной ситуации по Сценарию А на животный, растительный мир и среду их обитания

При возникновении аварийной ситуации по Сценарию А возможно воздействие на животный и растительный мир.

Согласно отчетам по инженерно-экологическим изысканиям, редкие и охраняемые виды животных и растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области на исследуемой территории, отсутствуют.

Проектируемый объект расположен на территории сложившейся промышленной застройки, вне зон ограничений природоохранного характера.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	При возникновении аварийной ситуации по Сценарию А возможно воздействие на животный и растительный мир. Согласно отчетам по инженерно-экологическим изысканиям, редкие и охраняемые виды животных и растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области на исследуемой территории, отсутствуют. Проектируемый объект расположен на территории сложившейся промышленной застройки, вне зон ограничений природоохранного характера.					
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	128		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Вероятность возникновения аварийной ситуации по Сценарию А во время проведения строительных работ при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена.

Учитывая повышенную антропогенность производственной территории, присутствие на территории рабочего персонала, оборудования, техники, шума от работы технических средств, световых аномалий в ночное время, отпугивающих животных на значительное расстояние, прямое воздействие на представителей животного мира отсутствует.

Воздействие аварийной ситуации не повлечет за собой необратимых изменений в прилегающей к участку строительства экосистеме.

4.13.1.1.5 Воздействие аварийной ситуации по Сценарию А на ООПТ

Ближайшим к проектируемому объекту ООПТ федерального значения на территории Иркутской области является заказник «Красный Яр», расположенный на расстоянии 60 км от проектируемого объекта.

Ближайшим к проектируемому объекту ООПТ регионального значения на территории Иркутской области является памятник природы регионального значения «Калина на реке Черный Тойсук», расположенный на расстоянии около 35 км.

Ближайшей ООПТ местного значения является природный ландшафт «Птичья Гавань», расположенная на расстоянии около 25 км от участка строительства.

ООПТ федерального, регионального и местного значения не попадают в зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по Сценарию А.

Сценарий Б – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, с его дальнейшим возгоранием

4.13.1.2 Параметры аварийной ситуации по Сценарию Б

Объем нефтепродукта, участвующего в аварии – при аварийной разгерметизации топливного бака строительных автомашин (автокран КС, грузоподъемность борта 60 т, стандартный топливный бак объемом 400 литров (согласно данным таблицы 12.2 раздела 00938-002-000-ПОС)) возможен разлив дизельного топлива на поверхность строительной площадки в количестве 400 л (336 кг, при плотности 840 кг/м³ по ГОСТ 32511-2013).

$$V = 400 \text{ л} = 0,40 \text{ м}^3$$

Площадь аварийного пролива определена в соответствии с формулой П.3.27 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533 с учетом коэффициента разлития, зависящего от типа подстилающей поверхности.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
топливного бака строительных автомашин (автокран КС, грузоподъемность борта 60 т, стандартный топливный бак объемом 400 литров (согласно данным таблицы 12.2 раздела 00938-002-000-ПОС)) возможен разлив дизельного топлива на поверхность строительной площадки в количестве 400 л (336 кг, при плотности 840 кг/м³ по ГОСТ 32511-2013). $V = 400 \text{ л} = 0,40 \text{ м}^3$ Площадь аварийного пролива определена в соответствии с формулой П.3.27 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533 с учетом коэффициента разлития, зависящего от типа подстилающей поверхности.							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		129
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Площадь аварийного пролива дизельного топлива по Сценарию Б в зависимости от типа подстилающей поверхности приведена в таблице 4.16.4.

Таблица 4.16.4 - Площадь аварийного пролива дизельного топлива по Сценарию Б в зависимости от типа подстилающей поверхности

Наименование / показатель	Аварийная ситуация по сценарию		
	Б1	Б2	Б3
Разгерметизация (полное разрушение)	топливный бак строительного автомобиля		
Наименование нефтепродукта	дизельное топливо		
Тип поверхности	неспланированная грунтовая	спланированная грунтовая	бетонное или асфальтовое покрытие
Коэффициент разлития*, м ⁻¹	5	20	150
Площадь пролива, м ²	2,0	8,0	60,0
* В соответствии с формулой П.3.27 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533			

Описание сценария развития аварии: столкновение строительного автомобиля → разгерметизация (полное разрушение) топливного бака → выброс продукта из топливного бака → образование пролива → наличие источника зажигания → пожар пролива → загрязнение атмосферы продуктами горения.

Частота возникновения аварии – $3,0 \times 10^{-7}$ год⁻¹ (таблица П1.1, приказ МЧС России от 26.06.2024 № 533 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах»).

Вероятность возникновения аварии – $0,05 \times 3,0 \times 10^{-7}$ год⁻¹ = $0,15 \times 10^{-7}$ год⁻¹, определяется путем умножения частоты возникновения аварии на условную вероятность развития по конкретному сценарию (таблица П2.1, приказ МЧС России от 26.06.2024 № 533 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах»).

Продолжительность горения определена согласно таблице В.1, Приложение В ГОСТ Р 12.3.047-2012, исходя из значения удельной массовой скорости выгорания топлива (m'). Для дизельного топлива данное значение составляет $m' = 0,04$ кг/(м²×с). Соответственно продолжительность горения равна (с) = масса топлива (кг) / ($m' \times$ площадь пролива (м²)).

Продолжительность горения пролива дизельного топлива по Сценарию Б в зависимости от типа подстилающей поверхности приведена в таблице 4.16.5.

Таблица 4.16.5 - Продолжительность горения пролива дизельного топлива по Сценарию Б в зависимости от типа подстилающей поверхности

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	производственных объектах»).						
			Продолжительность горения определена согласно таблице В.1, Приложение В ГОСТ Р 12.3.047-2012, исходя из значения удельной массовой скорости выгорания топлива (m'). Для дизельного топлива данное значение составляет m'=0,04 кг/(м²×с). Соответственно продолжительность горения равна (с) = масса топлива (кг) / (m' × площадь пролива (м²)).						
			Продолжительность горения пролива дизельного топлива по Сценарию Б в зависимости от типа подстилающей поверхности приведена в таблице 4.16.5.						
Таблица 4.16.5 - Продолжительность горения пролива дизельного топлива по Сценарию Б в зависимости от типа подстилающей поверхности									
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				130
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Наименование / показатель	Аварийная ситуация по сценарию		
	Б1	Б2	Б3
Разгерметизация (полное разрушение)	топливный бак строительного автомобиля		
Наименование нефтепродукта	дизельное топливо		
Тип поверхности	неспланированная грунтовая	спланированная грунтовая	бетонное или асфальтовое покрытие
Площадь пролива, м ²	2,0	8,0	60,0
Масса вещества, участвующего в аварии, кг	336	336	336
Удельная массовая скорость выгорания дизельного топлива (ГОСТ Р 12.3.047-2012, таблица В.1 Приложение В), кг/(м ² ×с)	0,04	0,04	0,04
Продолжительность горения, с (мин.)	4200 (70)	1050 (17,5)	140 (2,3)

Исходя из анализа сценария аварийной ситуации по Сценарию Б рассмотрены масштабы, виды и характер воздействия на компоненты окружающей среды.

4.13.1.2.1 Воздействие аварийной ситуации Сценарию Б на атмосферный воздух

При возникновении аварийной ситуации по Сценарию Б возможно загрязнение атмосферы продуктами горения, которые выделяются в окружающую среду при пожаре пролива дизельного топлива.

Интенсивность поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух при аварийной ситуации по Сценарию Б в период строительства приведена в таблице 4.16.6.

Таблица 4.16.6 - Интенсивность поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух при аварийной ситуации по Сценарию Б в период строительства

Наименование загрязняющего вещества	Интенсивность поступления загрязняющего вещества по сценарию, г/с (т/период аварии)			Наименование расчетных программ и методик
	Б1	Б2	Б3	
	неспланированная грунтовая поверхность	спланированное грунтовое покрытие	бетонное или асфальтовое покрытие	
диВанадий пентоксид (пыль)	0,001087 (0,000005)	0,004350 (0,000005)	0,05520 (0,000008)	Методика расчета выбросов от источников горения при разливе нефти и нефтепродуктов (утверждена приказом Госкомэкологии
Азота диоксид	0,987206 (0,004146)	3,948826 (0,004146)	50,112 (0,007216)	
Азот (II) оксид	0,160421 (0,000674)	0,641684 (0,000674)	8,1432 (0,001173)	
Гидроцианид (фтористый водород)	0,047280 (0,000199)	0,189120 (0,000199)	2,400 (0,000346)	
Углерод (Сажа)	0,609912	2,439648	30,96	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
131

Наименование загрязняющего вещества	Интенсивность поступления загрязняющего вещества по сценарию, г/с (т/период аварии)			Наименование расчетных программ и методик
	Б1	Б2	Б3	
	неспланированная грунтовая поверхность	спланированное грунтовое покрытие	бетонное или асфальтовое покрытие	
	(0,002562)	(0,002562)	(0,004458)	России от 05.03.1997 № 90)
Сера диоксид	0,222689 (0,000935)	0,890755 (0,000935)	11,304 (0,001628)	
Дигидросульфид	0,047280 (0,000199)	0,189120 (0,000199)	2,400 (0,000346)	
Углерод оксид	0,333797 (0,001402)	1,335187 (0,001402)	16,944 (0,002440)	
Бенз(а)пирен	0,000003 (0,00000001)	0,000013 (0,00000001)	0,000166 (0,00000002)	
Формальдегид	0,055790 (0,000234)	0,223162 (0,000234)	2,832 (0,000408)	
Этановая кислота	0,172572 (0,000725)	0,690288 (0,000725)	8,7600 (0,001261)	
Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	0,000047 (0,0000002)	0,000189 (0,0000002)	0,0024 (0,0000003)	

Для оценки воздействия на атмосферный воздух принята авария с максимальными последствиями по сценарию Б3, для которой выполнены расчеты рассеивания.

Расчёты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.70), разработанной фирмой НПО «Интеграл» г. Санкт-Петербурга и согласованной с Главной геофизической обсерваторией им. Воейкова, г. Санкт-Петербург. Унифицированная программа расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «Эколог» (версия 4.70) реализует положения «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. Приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273).

Рассматриваемые возможные аварийные ситуации ограничены во времени, носят локальный и кратковременный характер, следовательно, полученные при расчетах рассеивания максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми гигиеническими нормативами ПДКм.р.

Ввиду отсутствия ПДКм.р., для загрязняющих веществ с установленными гигиеническими нормативами ПДКс.с. (диВанадий пентоксид (пыль) (код 0110), Гидроцианид (код 0317), Бенз(а)пирен (код 0703)), расчеты рассеивания выполнены по модулю «Расчет средних концентраций по МРР-2017».

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации по сценарию Б3 приведены в таблице 4.16.6.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		132
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 4.16.6 - Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации по сценарию Б3

Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	Предельно допустимая концентрация для населенных мест, мг/м ³	Максимальные расчетные концентрации при Сценарии Б3, на границе жилой зоны	
			доли ПДК	мг/м ³
0110	диВанадий пентоксид (пыль)	0,002 (ПДКс.с.)	4,07*	0,00028*
0301	Азота диоксид	0,2	8,10	1,619
0304	Азот (II) оксид	0,4	0,66	0,263
0317	Гидроцианид	0,01 (ПДКс.с.)	1,24*	0,012*
0328	Углерод (Сажа)	0,15	2,11	0,317
0330	Сера диоксид	0,5	0,73	0,365
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	9,69	0,078
0337	Углерода оксид	5,0	0,11	0,547
0703	Бенз(а)пирен	0,000001 (ПДКс.с.)	0,26*	0,0000003*
1325	Формальдегид	0,05	1,83	0,092
1555	Этановая кислота	0,2	1,42	0,283
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	0,3	< 0,01	< 0,01

*Расчет выполнен по модулю «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при аварийной ситуации по Сценарию Б показали, что расчетные концентрации диВанадий пентоксида (пыль) (код 0110), Азота диоксида (код 0301), Гидроцианида (код 0317), Углерода (Сажи) (код 0328), Дигидросульфида (Сероводорода) (код 0333), Формальдегида (код 1325) и Этановой кислоты (код 1555) в расчетных точках на границе жилой зоны превышают предельно-допустимые концентрации для атмосферного воздуха населенных мест. Расчетные концентрации всех остальных загрязняющих веществ не превышают предельно-допустимые концентрации для атмосферного воздуха населенных мест.

На период строительных работ в случае возможной аварийной ситуации по Сценарию Б требуется контролировать качество атмосферного воздуха по следующим веществам:

- диВанадий пентоксид (пыль) (код 0110) – 4,07 ПДК (на границе жилой зоны);
- Азота диоксид (код 0301) – 8,10 ПДК (на границе жилой зоны);
- Гидроцианид (код 0317) – 1,24 ПДК (на границе жилой зоны);
- Углерод (Сажа) (код 0328) – 2,11 ПДК (на границе жилой зоны);
- Дигидросульфид (Сероводород) (код 0333) – 9,69 ПДК (на границе жилой зоны);
- Формальдегид (код 1325) – 1,83 ПДК (на границе жилой зоны);
- Этановая кислота (код 1555) – 1,42 ПДК (на границе жилой зоны).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	На период строительных работ в случае возможной аварийной ситуации по Сценарию Б					
			требуется контролировать качество атмосферного воздуха по следующим веществам:					
			– диВанадий пентоксид (пыль) (код 0110) – 4,07 ПДК (на границе жилой зоны); – Азота диоксид (код 0301) – 8,10 ПДК (на границе жилой зоны); – Гидроцианид (код 0317) – 1,24 ПДК (на границе жилой зоны); – Углерод (Сажа) (код 0328) – 2,11 ПДК (на границе жилой зоны); – Дигидросульфид (Сероводород) (код 0333) – 9,69 ПДК (на границе жилой зоны); – Формальдегид (код 1325) – 1,83 ПДК (на границе жилой зоны); – Этановая кислота (код 1555) – 1,42 ПДК (на границе жилой зоны).					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		133	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Зона влияния выбросов аварийной ситуации по Сценарию Б на уровне 5 % от гигиенических нормативов составит ~ 38 км, зона распространения воздействия (расстояние с единичным ПДК) составит ~ 10 км.

4.13.1.2.2 Воздействие аварийной ситуации по Сценарию Б на поверхностные и грунтовые воды

При аварийных ситуациях по Сценарию Б1 и по Сценарию Б2 воздействие на поверхностные и грунтовые воды не будет оказано, так как возгорание затрагивает только верхний слой грунта, не имеет пересечения с горизонтами залегания подземных вод и будет ликвидировано в короткие сроки прибывшими пожарными подразделениями.

При аварийной ситуации по Сценарию Б3 воздействие на поверхностные и грунтовые воды оказано не будет. Однако имеется косвенное воздействие в виде оседания загрязняющих веществ, попадающих в атмосферный воздух в результате аварии (открытое горение пролива нефтепродукта) и дальнейшее их проникновение в геологическую среду, в том числе подземные воды.

4.13.1.2.3 Воздействие аварийной ситуации по Сценарию Б на почвенный покров и земли

При возникновении аварийной ситуации по Сценарию Б1 и Б2 возможно воздействие на почвенный покров и земли. При аварийной ситуации по сценарию Б3 воздействие на почвенный покров и земли оказано не будет.

Площади аварийного пролива, в зависимости от типа подстилающей поверхности, приведены в таблице 4.16.4. Максимальная площадь прямого воздействия (пролива) на грунтовом покрытии составит 8,0 м² (аварийная ситуация по сценарию Б2).

При наличии источника зажигания возможное загорание пролива. Максимальная продолжительность горения составит 70 минут – на неспланированной грунтовой поверхности (аварийная ситуация по сценарию Б1). Удельная массовая скорость выгорания дизельного топлива составляет 0,04 кг/(м²×с) (ГОСТ Р 12.3.047-2012, таблица В.1 Приложение В).

При возникновении аварийной ситуации по сценарию Б1 и Б2 возможно выгорание почвенного слоя и растительности (при их наличии). При выполнении в полном объеме предусмотренных проектом мероприятий, воздействие на почвенный покров и земли будет минимальным.

Косвенное воздействие на почвенный покров и земли выражается в виде оседания загрязняющих веществ, попадающих в атмосферный воздух в результате аварии по сценарию Б (открытое горение пролива нефтепродукта) и дальнейшим проникновением их в почвенный покров и земли. Площадь косвенного воздействия (оседания загрязняющих веществ),

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Приложение В).					
			При возникновении аварийной ситуации по сценарию Б1 и Б2 возможно выгорание почвенного слоя и растительности (при их наличии). При выполнении в полном объеме предусмотренных проектом мероприятий, воздействие на почвенный покров и земли будет минимальным.					
			Косвенное воздействие на почвенный покров и земли выражается в виде оседания загрязняющих веществ, попадающих в атмосферный воздух в результате аварии по сценарию Б (открытое горение пролива нефтепродукта) и дальнейшим проникновением их в почвенный покров и земли. Площадь косвенного воздействия (оседания загрязняющих веществ),					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		134	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

определенная по размеру зоны влияния аварийной ситуации по сценарию Б, составит примерно 4400 км².

4.13.1.2.4 Воздействие аварийной ситуации по Сценарию Б на животный, растительный мир и среду их обитания

При возникновении аварийной ситуации по Сценарию Б возможно воздействие на животный и растительный мир.

Согласно техническому отчету по результатам инженерно-экологических изысканий, редкие и охраняемые виды животных и растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области на исследуемой территории, отсутствуют.

Проектируемый объект расположен на территории сложившейся промышленной застройки, вне зон ограничений природоохранного характера.

Вероятность возникновения аварийной ситуации во время проведения строительных работ при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена.

Воздействие аварийной ситуации не повлечет за собой необратимых изменений в прилегающей к участку строительства экосистеме.

4.13.1.2.5 Воздействие аварийной ситуации по Сценарию Б на ООПТ

В зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по сценарию Б попадают:

- ООПТ регионального значения: памятник природы – Калина на р. Тойсук (на расстоянии 35 км).
- ООПТ местного значения: природный ландшафт «Птичья Гавань» (на расстоянии около 25 км).
- ООПТ федерального значения не попадают в зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по Сценарию Б.

4.13.2 Воздействие объекта при авариях в период эксплуатации

В соответствии с Федеральным законом № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 по количеству хранящихся и транспортируемых по трубопроводам опасных веществ (ЛВЖ, едкий натр) согласно таблице 2, приложения 2, проектируемый объект относится к II классу опасности.

Причинами возникновения аварий может послужить:

- механическое повреждение оборудования;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	4.13.2 Воздействие объекта при авариях в период эксплуатации						Лист
			В соответствии с Федеральным законом № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 по количеству хранящихся и транспортируемых по трубопроводам опасных веществ (ЛВЖ, едкий натр) согласно таблице 2, приложения 2, проектируемый объект относится к II классу опасности.						
			Причинами возникновения аварий может послужить: – механическое повреждение оборудования;						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			135
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- ошибки персонала;
- несанкционированное вмешательство в процесс (террористический акт);
- воздействие природных факторов (землетрясение, ураганные ветры);
- нарушение режима эксплуатации оборудования;
- нарушение обслуживающим персоналом техники безопасности.

Краткое описание сценариев аварийных ситуаций приведено в таблице 4.16.7.

Таблица 4.16.7 - Описание сценариев аварийных ситуаций

Номер сценария аварии	Описание сценария
C1	1. Разгерметизация оборудования (цистерны, резервуара, трубопровода). 2. Образование пролива продукта. 3. Пожар пролива. 4. Тепловое воздействие на оборудование и коммуникации, травмирование персонала.
C2	1. Разгерметизация оборудования (цистерны, резервуара, трубопровода). 2. Образование пролива продукта. 3. Испарение продукта с образованием парогазового облака. 4. Рассеивание парогазового облака. 5. Интоксикация персонала.
C3	1. Разгерметизация оборудования (цистерны, резервуара, трубопровода). 2. Образование пролива продукта. 3. Испарение продукта с образованием парогазового облака. 4. Воспламенение парогазового облака. 5. Горение парогазового облака (пожар-вспышка). 6. Поражение персонала тепловым излучением на открытой площадке.
C4	1. Разгерметизация оборудования (цистерны, резервуара, трубопровода). 2. Образование пролива продукта. 3. Испарение продукта с образованием парогазового облака. 4. Воспламенение парогазового облака. 5. Взрыв парогазового облака. 6. Повреждение зданий, коммуникаций и сооружений, поражение и травмирование персонала.

Наиболее опасными авариями по своим последствиям на проектируемом объекте являются аварии, такие как:

- Сценарий С1 – разгерметизация резервуара с проливом ЛВЖ на бетонное или асфальтовое покрытие, с возгоранием пролива;
- Сценарий С2 – разгерметизация резервуара с проливом ЛВЖ на бетонное или асфальтовое покрытие, с рассеиванием парогазового облака.

4.13.2.1 Сценарий С1 – разгерметизация резервуара с проливом ЛВЖ на бетонное или асфальтовое покрытие, с возгоранием пролива

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		136
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Объем пролитой жидкости, участвующей в аварии – при аварийной разгерметизации резервуара с проливом ЛВЖ на бетонное или асфальтовое покрытие, с возгоранием пролива составляет 85 м³.

Площадь аварийного пролива (обвалование парка) ограничена отбортовкой и составляет 1412 м².

Описание развития аварии: инициирующее событие (повреждения при ремонте, некачественный монтаж, несанкционированное вмешательство (террористический акт)) → разгерметизация резервуара → выброс ЛВЖ в обвалование → образование пролива → испарение с поверхности пролива и образование парогазового облака → наличие источника зажигания → пожар пролива → загрязнение атмосферы продуктами горения → тепловое воздействие на оборудование и коммуникации, травмирование персонала.

Частота реализации инициирующего пожароопасную ситуацию события – $1,0 \times 10^{-7}$ год⁻¹ (приказ от 15.12.2020 № 533 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических и нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», Приложение 2).

Вероятность реализации сценария С1 - $4,5 \times 10^{-8}$ определяется путем умножения частоты возникновения аварийной ситуации на вероятность развития конечного события. Вероятность развития конечного события (ПД №13_подраздел ПД №2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму», таблица 8.9, л. 34) определяется согласно «Дереву событий» по приказу № 414 от 28.11.2022 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методика оценки риска аварий на опасных производственных объектах нефтеперерабатывающей, нефте- и газохимической промышленности».

Продолжительность горения метанола и ИЗП составляет 0,8 и 0,6 часов соответственно, согласно ПД №13_подраздел ПД №2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму», таблица 8.7, л. 33.

Исходя из анализа сценария аварийной ситуации рассмотрены масштабы, виды и характер воздействия на компоненты окружающей среды.

4.13.2.1.1 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С1 на атмосферный воздух

При возникновении аварийной ситуации по сценарию С1 возможно загрязнение атмосферы продуктами горения, которые выделяются в окружающую среду при пожаре пролива ЛВЖ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	согласно ПД №13_подраздел ПД №2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму», таблица 8.7, л. 33.						
			Исходя из анализа сценария аварийной ситуации рассмотрены масштабы, виды и характер воздействия на компоненты окружающей среды.						
			4.13.2.1.1 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С1 на атмосферный воздух						
При возникновении аварийной ситуации по сценарию С1 возможно загрязнение атмосферы продуктами горения, которые выделяются в окружающую среду при пожаре пролива ЛВЖ.									
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				137
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Горение ЛВЖ (метанол, ИЗП) является полным, т.е. в процессе горения, с достаточным избытком воздуха, образуется углекислый газ и вода. Следовательно, воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух не будет оказано.

Согласно раздела ГОЧС (ПД №13_подраздел ПД №2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму») безопасное расстояние для человека от границы аварийного пролива метанола и ИЗП составляет 66 и 65 м соответственно.

4.13.2.1.2 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С1 на поверхностные и грунтовые воды

При возникновении аварийной ситуации по сценарию С1 воздействия на поверхностные и грунтовые воды оказано не будет, так как, размещение оборудования проектируемого объекта предусматривается на твердом водонепроницаемом покрытии с ограждением по периметру, с уклоном для сбора возможных проливов.

4.13.2.1.3 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С1 на почвенный покров и земли

В период эксплуатации воздействие на почвенный покров и земли в случае возникновения аварийной ситуации по сценарию С1 не предусматривается, в связи с тем, что размещение оборудования проектируемого объекта предусматривается на твердом водонепроницаемом покрытии с ограждением по периметру, с уклоном для сбора возможных проливов.

4.13.2.1.4 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С1 на животный, растительный мир и среду их обитания

При возникновении аварийной ситуации по сценарию С1 воздействие на животный и растительный мир не происходит.

Согласно отчетам по инженерно-экологическим изысканиям, редкие и охраняемые виды животных и растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области на исследуемой территории, отсутствуют.

Проектируемый объект расположен на территории сложившейся промышленной застройки, вне зон ограничений природоохранного характера.

Вероятность возникновения аварийной ситуации по сценарию С1 во время эксплуатации объекта при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата			
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						138

Воздействие аварийной ситуации не повлечет за собой необратимых изменений в прилегающей к участку проектирования экосистеме.

4.13.2.1.5 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С1 на ООПТ

Ближайшим к проектируемому объекту ООПТ федерального значения на территории Иркутской области является заказник «Красный Яр», расположенный на расстоянии 60 км от проектируемого объекта.

Ближайшим к проектируемому объекту ООПТ регионального значения на территории Иркутской области является памятник природы регионального значения «Калина на реке Черный Тойсук», расположенный на расстоянии около 35 км.

Ближайшей ООПТ местного значения является природный ландшафт «Птичья Гавань», расположенная на расстоянии около 25 км от участка строительства.

ООПТ федерального, регионального и местного значения не попадают в зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по Сценарию С1.

4.13.2.2 Сценарий С2 – разгерметизация резервуара с проливом ЛВЖ на бетонное или асфальтовое покрытие, с рассеиванием парогазового облака

Объем пролитой жидкости, участвующей в аварии – при аварийной разгерметизации резервуара с проливом ЛВЖ на бетонное или асфальтовое покрытие, с рассеиванием парогазового облака составляет 100 м³.

Площадь аварийного пролива (обвалование парка) ограничена отбортовкой и составляет 1412 м².

Описание сценария развития аварии: иницирующее событие (повреждения при ремонте, некачественный монтаж, несанкционированное вмешательство (террористический акт)) → разгерметизация резервуара → выброс ЛВЖ в обвалование → образование пролива → испарение с поверхности пролива и образование парогазового облака → отсутствие источника зажигания → рассеивание парогазового облака → интоксикация персонала.

Частота реализации иницирующего пожароопасную ситуацию события – $1,0 \times 10^{-7}$ год⁻¹ (приказ от 15.12.2020 № 533 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических и нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», Приложение 2).

Вероятность реализации сценария С2 – $3,3 \times 10^{-8}$, определяется путем умножения частоты возникновения аварийной ситуации на вероятность развития конечного события. Вероятность развития конечного события (ПД №13_подраздел ПД №2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
	Частота реализации инициирующего пожароопасную ситуацию события – $1,0 \times 10^{-7}$ год ⁻¹ (приказ от 15.12.2020 № 533 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических и нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», Приложение 2).						
	Вероятность реализации сценария С2 – $3,3 \times 10^{-8}$, определяется путем умножения частоты возникновения аварийной ситуации на вероятность развития конечного события. Вероятность развития конечного события (ПД №13_подраздел ПД №2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		139
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму», таблица 8.9, л. 34) определяется согласно «Дереву событий» по приказу № 414 от 28.11.2022 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методика оценки риска аварий на опасных производственных объектах нефтеперерабатывающей, нефте- и газохимической промышленности».

Исходя из анализа сценария аварийной ситуации рассмотрены масштабы, виды и характер воздействия на компоненты окружающей среды.

4.13.2.2.1 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С2 на атмосферный воздух

При возникновении аварийной ситуации по сценарию С2 возможно загрязнение атмосферы парами метанола.

Интенсивность поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух при аварийной ситуации по сценарию С2 приведена в таблице 4.16.8.

Таблица 4.16.8 - Интенсивность поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух при аварийной ситуации по Сценарию С2

Загрязняющее вещество		Интенсивность поступления загрязняющего вещества по сценарию С2		Наименование методики
Код	Наименование	г/с	т/период аварии	
1051	Пропан-2-ол	29,20898	0,630914	Методика расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования РМ 62-91-90 (кроме раздела 2.1). Воронеж, 1990
1052	Метанол	160,13030	3,458814	

Для оценки воздействия на атмосферный воздух аварийной ситуации по сценарию С2 выполнены расчеты рассеивания.

Расчёты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.70), разработанной фирмой НПО «Интеграл» г. Санкт-Петербурга и согласованной с Главной геофизической обсерваторией им. Воейкова, г. Санкт-Петербург. Унифицированная программа расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «Эколог» (версия 4.70) реализует положения «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. Приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273).

Рассматриваемые возможные аварийные ситуации ограничены во времени, носят локальный и кратковременный характер, следовательно, полученные при расчетах

Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №		по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.70), разработанной фирмой НПО «Интеграл» г. Санкт-Петербурга и согласованной с Главной геофизической обсерваторией им. Воейкова, г. Санкт-Петербург. Унифицированная программа расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «Эколог» (версия 4.70) реализует положения «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. Приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273).											
					Рассматриваемые возможные аварийные ситуации ограничены во времени, носят локальный и кратковременный характер, следовательно, полученные при расчетах											
					12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист
					11	-	Зам.	440-25		23.09.25						140
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата											

рассеивания максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми гигиеническими нормативами ПДКм.р.

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации по сценарию С2 приведены в таблице 4.16.9.

Таблица 4.16.9 - Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации по сценарию С2

Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	Предельно допустимая концентрация для населенных мест, мг/м ³	Максимальные расчетные концентрации при Сценарии С2, доли ПДК	
			на границе СЗЗ	на границе жилой зоны
1051	Пропан-2-ол	0,60000	57,79	1,48
1052	Метанол	1,00000	190,09	4,88

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при аварийной ситуации по сценарию С2 показали, что расчетные концентрации всех загрязняющих веществ на границе жилой зоны превышают предельно-допустимые концентрации для атмосферного воздуха населенных мест.

На период эксплуатации в случае возможной аварийной ситуации требуется контролировать качество атмосферного воздуха по следующим веществам:

- Пропан-2-ол (код 1051) – 57,79 ПДК (на границе СЗЗ);
- Метанол (код 1052) – 190,09 ПДК (на границе СЗЗ).

Зона влияния выбросов аварийной ситуации по сценарию С2 на уровне 5 % от гигиенических нормативов составит ~ 26 км, зона распространения воздействия (расстояние с единичным ПДК) составит ~ 7,3 км.

4.13.2.2.2 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С2 на поверхностные и грунтовые воды

При возникновении аварийной ситуации по сценарию С2 воздействия на поверхностные и грунтовые воды оказано не будет, так как размещение оборудования проектируемого объекта предусматривается на твердом водонепроницаемом покрытии с ограждением по периметру, с уклоном для сбора возможных проливов.

Однако имеется косвенное воздействие в виде оседания загрязняющих веществ, попадающих в атмосферный воздух в результате аварии по сценарию С2 (выброс парогазового облака) и дальнейшее их проникновение в водные объект и в подземные воды через инфильтрацию поверхностных стоков.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	При возникновении аварийной ситуации по сценарию С2 воздействия на поверхностные и грунтовые воды оказано не будет, так как размещение оборудования проектируемого объекта предусматривается на твердом водонепроницаемом покрытии с ограждением по периметру, с уклоном для сбора возможных проливов.					
			Однако имеется косвенное воздействие в виде оседания загрязняющих веществ, попадающих в атмосферный воздух в результате аварии по сценарию С2 (выброс парогазового облака) и дальнейшее их проникновение в водные объект и в подземные воды через инфильтрацию поверхностных стоков.					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			141
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

4.13.2.2.3 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С2 на почвенный покров и земли

В период эксплуатации воздействие на почвенный покров и земли в случае возникновения аварийной ситуации по сценарию С2 не предполагается, в связи с тем, что размещение оборудования проектируемого объекта предусматривается на твердом водонепроницаемом покрытии с ограждением по периметру, с уклоном для сбора возможных проливов.

Косвенное воздействие на почвенный покров и земли выражается в виде оседания загрязняющих веществ, попадающих в атмосферный воздух в результате аварии по сценарию С2 (выброс парогазового облака) и дальнейшим проникновением их в почвенный покров и земли. Площадь косвенного воздействия (оседания загрязняющих веществ), определенная по размеру зоны влияния аварийной ситуации по сценарию С2 составит ~ 2100 км².

4.13.2.2.4 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С2 на животный, растительный мир и среду их обитания

При возникновении аварийной ситуации по сценарию С2 возможно воздействие на животный и растительный мир.

Согласно отчетам по инженерно-экологическим изысканиям, редкие и охраняемые виды животных и растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области на исследуемой территории, отсутствуют.

Проектируемый объект расположен на территории сложившейся промышленной застройки, вне зон ограничений природоохранного характера.

Вероятность возникновения аварийной ситуации во время эксплуатации объекта при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена.

Воздействие аварийной ситуации по сценарию С2 не повлечет за собой необратимых изменений в прилегающей к участку строительства экосистеме.

4.13.2.2.5 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С2 на ООПТ

В зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по сценарию С2 попадают:

ООПТ местного значения: ландшафт «Птичья Гавань», расположенная на расстоянии около 25 км от участка строительства.

Ближайшим к проектируемому объекту ООПТ федерального значения на территории Иркутской области является заказник «Красный Яр», расположенный на расстоянии 60 км от проектируемого объекта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	изменений в прилегающей к участку строительства экосистеме.						
			4.13.2.2.5 Воздействие аварийной ситуации по сценарию С2 на ООПТ						
			В зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по сценарию С2 попадают:						
ООПТ местного значения: ландшафт «Птичья Гавань», расположенная на расстоянии около 25 км от участка строительства.									
Ближайшим к проектируемому объекту ООПТ федерального значения на территории Иркутской области является заказник «Красный Яр», расположенный на расстоянии 60 км от проектируемого объекта.									
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				142
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Ближайшим к проектируемому объекту ООПТ регионального значения на территории Иркутской области является памятник природы регионального значения «Калина на реке Черный Тойсук», расположенный на расстоянии около 35 км.

ООПТ федерального и регионального значения не попадают в зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по Сценарию С2.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						143

5 Анализ прямых, косвенных и иных последствий на основе комплексных исследований прогнозируемых воздействий на окружающую среду и их последствий, выполненных с учетом взаимосвязи различных экологических, социальных и экономических факторов, а также оценку достоверности прогнозируемых последствий планируемой хозяйственной и иной деятельности

Намечаемая хозяйственная деятельность не окажет существенного влияния на окружающую среду и не вызовет экологических последствий при условии соблюдения технологических регламентов на проведение работ и техники безопасности.

Инв. № подл.							Взам. инв. №				
									Подп. и дата		
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист				
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		144				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

6 Определение мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду, оценку их эффективности и возможности реализации

6.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу принят на основании рекомендаций головных государственных проектных организаций и предусматривает следующие мероприятия по предотвращению или уменьшению загрязнений воздушной среды:

- постоянный контроль состояния топливной аппаратуры;
- одновременная работа нескольких видов строительных машин и механизмов

возможна только согласно графику работы машин и механизмов.

Минимизация вредных выбросов может производиться также за счет соблюдения условий технического осмотра транспорта, контроля 1 раз в месяц каждой автотранспортной единицы на токсичность отработавших газов и за счет отмены погрузочно-разгрузочных работ при ветрах более 7 м/с.

Формирование складов пылящих материалов непосредственно на местах строительства проектом не предусматривается. Все материалы будут подвозиться по мере необходимости и потребляться «с колес».

Машины и механизмы к работе должны допускаться в исправном состоянии. Контроль за состоянием техники проводят ее владельцы.

При эксплуатации производится контроль за техническим состоянием оборудования и соблюдением технологического процесса.

Учитывая кратковременность проведения работ, сопровождаемых выделениями в атмосферу загрязняющих веществ, можно сделать вывод, что выбросы загрязняющих веществ будут незначительными и кратковременными, не окажут влияния на общий фон и не вызовут вредных экологических последствий.

6.2 Мероприятия по защите от шума

Мероприятия по защите от шума заключаются в следующем:

- все работающие машины и механизмы находятся в исправном состоянии;
- работа машин и механизмов исключена в ночное и вечернее время суток.

Так как ведение строительно-монтажных работ носит кратковременный характер, ограничено временем проведения работ, дополнительные мероприятия по снижению шума не предусматриваются.

Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	будут незначительными и кратковременными, не окажут влияния на общий фон и не вызовут вредных экологических последствий.						
			6.2 Мероприятия по защите от шума						
			Мероприятия по защите от шума заключаются в следующем:						
			– все работающие машины и механизмы находятся в исправном состоянии; – работа машин и механизмов исключена в ночное и вечернее время суток.						
Так как ведение строительно-монтажных работ носит кратковременный характер, ограничено временем проведения работ, дополнительные мероприятия по снижению шума не предусматриваются.									
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				145
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

6.3 Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод

Для защиты поверхностных и подземных вод предусматриваются следующие мероприятия:

- исключается сброс сточных вод на рельеф;
- строительные отходы будут складироваться в контейнеры временного накопления отходов (на срок не более 11 месяцев), расположенные на строительной площадке и своевременно вывозиться на полигон ТБО;
- заправка строительной техники на стационарных заправочных пунктах;
- контроль протечек, проливов и просыпей.

6.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Для защиты почвы предусматриваются следующие мероприятия:

- строгое соблюдение технологии и сроков проведения работ;
- движение автотранспорта и спецтехники по дорогам с твердым покрытием;
- использование технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери горюче-смазочных материалов.

6.5 Мероприятия по благоустройству территории

В благоустройство территории проектирования входит следующий комплекс работ:

- устройство дорожной одежды капитального типа проектируемых проездов и площадок;
- устройство дорожной одежды тротуаров капитального типа;
- устройство покрытий площадки для временного хранения ТКО;
- озеленение производственной территории;
- укрепление откосов насыпей и выемок посевом трав по слою плодородного грунта;
- устройство площадок для отдыха;
- установка малых архитектурных форм.

6.6 Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

6.6.1 Охрану окружающей среды при размещении, утилизации отходов на период строительства объекта обеспечивают следующие мероприятия, выполняемых подрядчиком за свой счет:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	– устройство площадок для отдыха; – установка малых архитектурных форм. 6.6 Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду 6.6.1 Охрану окружающей среды при размещении, утилизации отходов на период строительства объекта обеспечивают следующие мероприятия, выполняемых подрядчиком за свой счет:							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		146
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- идентификация и отнесение отходов, образующихся при проведении строительных работ, к конкретному классу опасности;
- накопление отходов на специально оборудованных площадках с водонепроницаемым покрытием, исключающим проникновение загрязняющих веществ в почву и грунт (временно устанавливаемые железобетонные плиты);
- защита хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков (контейнеры с крышками);
- установка в районе размещения бытовых вагончиков для персонала промаркированных контейнеров для сбора бытовых отходов;
- своевременный вывоз образующихся отходов (по мере накопления транспортной партии) по договорам на объекты размещения отходов, зарегистрированные в ГРОРО, включенные в территориальную схему обращения с отходами Иркутской области, или в организацию, имеющую лицензию на данный вид деятельности;
- запрет сжигания отходов, а также вывоз на несанкционированные свалки;
- проведение уборки территории от строительных отходов на отведённые места в течение рабочего дня.

К организационным мероприятиям по контролю над обращением с отходами относятся:

- назначение лиц, ответственных за соблюдение природоохранного законодательства, учет наличия, образования, сбор, накопление и сдачу отходов;
- регулярный контроль за условиями временного хранения отходов;
- проведение инструктажа о правилах обращения с отходами.

6.6.2 Мероприятия по обращению с отходами в период эксплуатации

С целью снижения негативного влияния при осуществлении деятельности с отходами производства и потребления в период эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- обустройство отдельных площадок для накопления отходов производства и потребления в соответствии с санитарными нормами СанПиН 2.1.3684-21;
- селективное накопление и утилизация отходов в соответствии с классом их опасности, физико-химическими и опасными свойствами;
- вывоз и передача образующихся отходов по договорам со специализированными предприятиями, имеющим лицензию на транспортирование, обезвреживание, утилизацию, размещение отходов I-V классов опасности;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	мероприятия:					
			– обустройство отдельных площадок для накопления отходов производства и потребления в соответствии с санитарными нормами СанПиН 2.1.3684-21; – селективное накопление и утилизация отходов в соответствии с классом их опасности, физико-химическими и опасными свойствами; – вывоз и передача образующихся отходов по договорам со специализированными предприятиями, имеющим лицензию на транспортирование, обезвреживание, утилизацию, размещение отходов I-V классов опасности;					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			147
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Отношения в сфере сноса зеленых насаждений на территории Ангарского городского округа регулируются Административным регламентом, утвержденным постановлением администрации Ангарского городского округа от 06.04.2023 № 505-па «Об утверждении административного регламента предоставления муниципальной услуги «Выдача разрешений на право вырубki зеленых насаждений». На основании данного регламента для получения разрешения на право вырубki зеленых насаждений необходимо, после получения разрешения на строительство, предоставить в управление по общественной безопасности администрации АГО следующие документы:

- заявление о выдаче разрешения на право вырубki зеленых насаждений;
- копию документа, удостоверяющего личность заявителя или представителя заявителя;
- копию документа, подтверждающего полномочия представителя заявителя действовать от лица заявителя;
- дендроплан или схему с описанием места положения деревьев;
- копию правоустанавливающего документа с указанием кадастрового номера земельного участка;
- перечетная ведомость зеленых насаждений с указанием характеристик зеленых насаждений (породы, высоты, диаметра), подлежащих вырубке.

Мероприятием по нейтрализации негативного воздействия на растительность вследствие вырубki обеспечивается компенсационными выплатами в сумме 8 549 432,6 руб, согласно расчетно-перечетной ведомости представленной в письме Управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа Иркутской области РФ № 185/24 от 21.02.2024 (Приложение Ф).

6.7.1 При разработке мероприятий по обеспечению сохранности объектов животного мира учтены Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 № 997.

В целях предотвращения случайной гибели животных запрещается:

- выжигание растительности, хранение и применение химических реагентов, горюче-смазочных материалов и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшая среду их обитания;

Взам. инв. №		осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 № 997.							
Подп. и дата		В целях предотвращения случайной гибели животных запрещается: – выжигание растительности, хранение и применение химических реагентов, горюче-смазочных материалов и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшая среду их обитания;							
Инв. № подл.									
		12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
		11	-	Зам.	440-25		23.09.25		149
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– расчистка площадей от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

Мероприятия по обеспечению сохранности объектов животного мира включают в себя:

– использовать при проведении строительных работ исправные механизмы, исключающие дополнительное загрязнение окружающей среды выбросами от двигателей внутреннего сгорания и горюче-смазочными материалами;

– ограничить движение строительной техники подъездными дорогами к территории площадки производства работ;

– отходы размещать на специальных площадках, предотвращающих попадание и гибель животных и исключающих привлечение к участку объектов животного мира.

6.8 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

В целях минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду разрабатывается комплекс мероприятий, направленных на недопущение (минимизацию) случаев нарушений технологических процессов, противопожарных правил и правил техники безопасности, ошибок персонала.

Предусмотрены следующие меры, предотвращающие воздействие на персонал опасных производственных факторов и исключающие их воздействие на окружающую природную среду:

– применяется специализированные закрытые контейнеры;

– технологические процессы механизированы;

– грузоподъемное оборудование оснащено системами блокировок и сигнализации, обеспечивающими безопасное проведение работ;

– предусмотрены меры по своевременному сбору и передаче на обезвреживание технологических продуктов, поступивших в помещения, которые являются источниками опасных и вредных производственных факторов;

– при ремонтных работах и при ликвидации возможных аварий персонал обеспечивается комплектами основной спецодежды и дополнительными средствами индивидуальной защиты в соответствии с утвержденными нормами.

Кроме того, для безаварийной эксплуатации проектируемого объекта предусмотрены:

– оптимальное размещение оборудования, которое обеспечивает удобство обслуживания, ремонта и принятия оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или их локализации;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	технологических продуктов, поступивших в помещения, которые являются источниками опасных и вредных производственных факторов; – при ремонтных работах и при ликвидации возможных аварий персонал обеспечивается комплектами основной спецодежды и дополнительными средствами индивидуальной защиты в соответствии с утвержденными нормами. Кроме того, для безаварийной эксплуатации проектируемого объекта предусмотрены: – оптимальное размещение оборудования, которое обеспечивает удобство обслуживания, ремонта и принятия оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или их локализации;							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		150
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- размещение оборудования и транспортных средств не создает перекрещивающихся потоков при транспортировке сырья, готовой продукции и межоперационных перевозках;
- обеспечение электробезопасности за счет применения технических способов и средств защиты (защитное заземление, зануление, электрическое разделение сетей, защитное отключение, изоляция токоведущих частей, предупредительная сигнализация, блокировка); для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током и для выравнивания потенциалов все металлические нормально не находящиеся под напряжением части (корпуса щитов, датчиков уровнемеров, ящиков, кабельных конструкций, металлические трубы, металлические технологические площадки, оборудование, протяженные воздуховоды и трубопроводы) присоединены к общему контуру заземления;
- освещенность на рабочих местах в соответствии с действующими нормами;
- уровень звукового воздействия в рабочей зоне производственного помещения не превышает нормативного значения;
- покрытия полов обеспечивают отсутствие неровностей, затрудняющих уборку помещений и передвижение транспорта;
- обучение персонала по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций, по выполнению основных положений инженерно-экологической безопасности;
- поддержание в рабочем состоянии противопожарных систем и оборудования, подъездных дорог пожарного назначения, а также противопожарной техники и противоаварийного оснащения;
- систематические проверки состояния этих мер и систем.

Предусмотрены следующие меры, предотвращающие возникновение аварий на этапе выполнения строительно-монтажных работ:

- выполнение сварочных и других пожароопасных работ в соответствии с правилами пожарной безопасности;
- заправка техники и автотранспорта на автозаправочной станции, неподвижной техники – с помощью топливозаправщика с исправной аппаратурой на ровной твердой площадке с водостойкими полами, имеющей обвалование;
- производство работ, движение спецтехники и механизмов, временное хранение материалов производится только в пределах земельного участка;
- установка противопожарных щитов на стройплощадке;
- проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	пожарной безопасности;									
			– заправка техники и автотранспорта на автозаправочной станции, неподвижной техники – с помощью топливозаправщика с исправной аппаратурой на ровной твердой площадке с водостойкими полами, имеющей обвалование;									
			– производство работ, движение спецтехники и механизмов, временное хранение материалов производится только в пределах земельного участка;									
			– установка противопожарных щитов на стройплощадке;									
– проведение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности и охране труда;												
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ						Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25							151
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

– обеспечение наличия, исправного содержания и готовности к применению средств пожаротушения;

– обязательное использование исправной строительной техники и автотранспорта, прошедших в обязательном порядке профилактический осмотр, ремонт и мойку на спецбазе строительной организации, что позволит предотвратить загрязнение грунтовых вод горюче-смазочными материалами.

Предусмотрены следующие организационные мероприятия, предотвращающие возникновение аварий на этапе эксплуатации:

– обучение и аттестация в учебных центрах по повышению и подтверждению квалификации;

– обучение персонала (проведение учебно-тренажерных занятий по ликвидации возможных аварий, обучение и аттестация в учебных центрах по повышению квалификации; ежегодная проверка знаний по охране труда и промышленной безопасности), регулярное проведение учебно-тренировочных занятий по обеспечению пожарной безопасности и защите от ЧС;

– проведение качественного технического обслуживания спецтехники;

– производственный контроль за соблюдением правил промышленной безопасности;

– систематический визуальный контроль герметичности оборудования;

– регулярная проверка знаний по охране труда и промышленной безопасности.

Подробное описание мероприятий по минимизации воздействия аварийных ситуаций приведен в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» и подразделе «Технологические решения».

6.8.1 При возникновении аварийной ситуации, в том числе с экологическими последствиями, предусмотрено оповестить причастных должностных лиц и составить акт экологического обследования места аварии, который должен содержать следующие основные сведения:

– время и место аварии;

– время и место проведения обследования;

– характер аварии и ее последствия (воздействие на окружающую среду, выбросы, сбросы);

– краткая оценка состояния окружающей среды, вида, размера и продолжительности воздействия на окружающую среду (загрязнение воздуха, почвы, вод, повреждение или гибель

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			152
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

представителей растительного и животного мира, людей) в месте нанесения вреда и его проявления;

- информация об отборе проб, выполнении измерений в процессе первоначального обследования;

- оперативные меры, принятые для ликвидации последствий аварий, используемые для этих целей средства.

При выявлении ущерба окружающей среде вследствие аварийной ситуации проводится оценка величины данного ущерба.

6.8.2 Мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций

При проведении работ по локализации и ликвидации аварийных ситуаций предусмотрено применять технологии и технические средства, отвечающие следующим требованиям:

- обеспечение надежного удержания разлившихся жидкостей в минимально возможных границах;

- недопущение увеличения объема загрязненного грунта;

- предотвращение (или при невозможности - ограничение) перемещения тяжелой техники по загрязненному участку.

6.8.3 Мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий в период строительно-монтажных работ

Мероприятия по снижению потенциального ущерба окружающей среде от аварий при эксплуатации строительной техники, машин и механизмов заключаются в следующем:

- локализация и сбор разлитых нефтепродуктов (ограничение растекания);

- сбор, очистка загрязненных грунтов от разлитых нефтепродуктов;

- рекультивация нарушенных участков.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		153
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

7 Оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий

С учетом реализации мероприятий, предотвращающих и уменьшающих негативное воздействие на окружающую среду, остаточных воздействий на окружающую среду не выявлено.

Инв. № подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		154
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

8 Сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическими последствиями рассматриваемых альтернатив, включая вариант отказа от деятельности по решению заказчика, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации исходя из рассмотренных альтернатив и результатов проведенных исследований

Ведение работ по созданию промышленного производства полианионной целлюлозы носит кратковременный характер и ограничено временем проведения работ. Описанное воздействие на окружающую среду является неизбежным. Выполнение требований законодательства, а также соблюдение природоохранных мероприятий, минимизируют данное воздействие.

Сумма ущерба за оказанное влияние на окружающую среду в период создания промышленного производства полианионной целлюлозы будет компенсирована в соответствии с действующим законодательством.

Одним из рассматриваемых альтернативных вариантов был так называемый «нулевой вариант». «Нулевой вариант» предусматривает полный отказ от реализации намечаемой деятельности – отказ от создания промышленного производства полианионной целлюлозы

Данный вариант исключает какое-либо воздействие на окружающую среду, но он является технически необоснованным и неприемлемым.

Таким образом, единственным приемлемым вариантом создание промышленного производства полианионной целлюлозы следует принимать текущий вариант.

Инв. № подл.							Взам. инв. №			
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25					155
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

9.1 Программа производственного экологического контроля, мониторинга за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве объекта

- ПЭК в области охраны атмосферного воздуха;
- ПЭК за уровнем физического воздействия на окружающую среду (шум, вибрация);
- ПЭК источников загрязнения грунтов и за изменением условий землепользования, биологической среды;

- Объекты производственного экологического контроля в период строительства проектируемого объекта и их параметры представлены в таблице 9.2.

В соответствии с п. 9.1 Приказа Минприроды России от 18.02.2022 № 109 производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха включает:

- Согласно п. 9.1.2 Требований к содержанию программы ПЭК, утвержденных приказом Минприроды России от 18.02.2022 № 109, в план-график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДКм.р. загрязняющих веществ на границе земельного участка объекта.

Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере, выполненных на границе земельного участка, превышающих 0,1 ПДКм.р., с указанием источников выбросов загрязняющих веществ в период проведения строительных работ приведены в таблице 9.1.

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		156
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 9.1 – Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, превышающих 0,1 ПДКм.р.

Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	Максимальные расчетные концентрации на границе земельного участка, доли ПДК	№ источника выброса	Вклад источника выброса, доли ПДК
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,2250	6002	100,0
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,3812	6002	100,0
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3,7013	0001	90,8
0304	Азота оксид	0,2730	0001	100,0
0328	Углерод (Пигмент черный или углеродосодержащий аэрозоль (сажа))	0,6873	6001	97,9
0330	Серы диоксид	0,3426	0001	52,1
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3759	6001	38,4
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,2718	6002	100,0
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1,5363	6003	100,0
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,2352	6003	100,0
0703	Бенз/а/пирен	0,2152	0001	100,0
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,2731	6003	100,0
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,2447	0001	100,0
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,1691	6003	100,0
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2447	0001	100,0
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,2689	6004	100,0
2902	Взвешенные вещества	0,4873	6003	100,0

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
											157
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25			
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,2447	0001	100,0
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,1691	6003	100,0
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2447	0001	100,0
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,2689	6004	100,0
2902	Взвешенные вещества	0,4873	6003	100,0

Код вещества	Наименование загрязняющих веществ	Максимальные расчетные концентрации на границе земельного участка, доли ПДК	№ источника выброса	Вклад источника выброса, доли ПДК
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	4,1942	6005	100,0
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,5653	6005	100,0

В соответствии с п. 3.3 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» в план-график контроля не включаются загрязняющие вещества и источники, не подлежащие мерам государственного учета и регулирования.

По результатам расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, выполненных на границе земельного участка, в период строительства контролю подлежат:

- Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (код 0301), Азота оксид (код 0304), Серы диоксид (код 0330), Бенз/а/пирен (код 0703), Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид) (код 1325), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) (код 2732) на источнике выброса 0001 (Работа компрессора);
- Углерод (Пигмент черный) (код 0328), Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (код 0337) на источнике выброса 6001 (Работа машин и механизмов);
- диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо) (код 0123), Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) (код 0143), Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) (код 0342) на источнике выброса 6002 (Сварочные работы);
- Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) (код 0616), Метилбензол (Фенилметан) (код 0621), Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты) (код 1210), Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид) (код 1401), Взвешенные вещества (код 2902) на источнике выброса 6003 (Окрасочные работы);
- Алканы C12-19 (в пересчете на C) (код 2754) на источнике выброса 6004 (Устройство асфальтобетонного покрытия);
- Пыль неорганическая: 70-20 % SiO₂ (код 2908), Пыль неорганическая: до 20 % SiO₂ (код 2909) на источнике выброса 6005 (выемочно-погрузочные работы).

Сведения об организации ПЭК атмосферного воздуха в период строительства представлены в таблице 9.2.

В период проведения строительных работ необходимо обязательное проведение организационных мероприятий по предупреждению загрязнения окружающей среды:

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №				
2902) на источнике выброса 6005 (окрасочные работы); – Алканы C12-19 (в пересчете на С) (код 2754) на источнике выброса 6004 (Устройство асфальтобетонного покрытия); – Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2 (код 2908), Пыль неорганическая: до 20 % SiO2 (код 2909) на источнике выброса 6005 (выемочно-погрузочные работы). Сведения об организации ПЭК атмосферного воздуха в период строительства представлены в таблице 9.2. В период проведения строительных работ необходимо обязательное проведение организационных мероприятий по предупреждению загрязнения окружающей среды:							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		158
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- контроль исправности строительной техники, ежедневный обязательный осмотр и проверка целостности топливной системы техники перед началом работ;
- контроль токсичности отработанных газов (углеводородов и оксида углерода) и дымности двигателей автотранспорта, строительных машин и спецтехники, используемых при строительстве, проводится один раз в год на специальных контрольно-регулирующих пунктах по проверке и снижению токсичности выхлопных газов. Контроль выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта и строительной техники обеспечивается подрядными организациями – владельцами данных транспортных средств;
- запрещение выполнения любых работ, прямо или косвенно воздействующих на окружающую среду, если их выполнение не предусмотрено проектом, согласованным и утвержденным установленным порядком.

9.1.2 Производственный экологический контроль за уровнем физического воздействия на окружающую среду (шум, вибрация)

Контроль осуществляется в соответствии с положениями:

- ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
- ГОСТ 12.1.012-2004 «Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования».

Критерии соответствия результатов контроля определяются по:

- ГОСТ 12.1.003-2014 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.1.036-81 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Допустимые уровни в жилых и общественных зданиях»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».

По результатам расчетов акустического воздействия максимальное значение уровня звука во всех расчетных точках от источников шума в период строительно-монтажных работ ниже значений предельно-допустимых норм по эквивалентным и максимальным уровням звука в дневное время суток. Работы предусмотрены только в дневное время.

Взам. инв. №		безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;							
		– СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».							
Подп. и дата		По результатам расчетов акустического воздействия максимальное значение уровня звука во всех расчетных точках от источников шума в период строительно-монтажных работ ниже значений предельно-допустимых норм по эквивалентным и максимальным уровням звука в дневное время суток. Работы предусмотрены только в дневное время.							
Инв. № подл.		12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
		11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
									159

Контроль шумового воздействия строительной техники заключается в организации систематической проверки технического состояния двигателей внутреннего сгорания транспортной техники в соответствии с планом-графиком предупредительного ремонта.

9.1.3 Производственный экологический контроль источников загрязнения грунтов и за изменением условий землепользования, геологической среды

Основным источником загрязнения грунтов территории в период строительства является строительная техника и оборудование. Загрязнение грунтов возможно в результате неисправностей, связанных с нарушением герметичности систем, содержащих нефтепродукты, при работе транспортных средств и специальной техники (оседание твердых частиц, содержащихся в выбросах загрязняющих веществ) и при нарушении правил хранения строительных материалов, мест для накопления отходов. Ежегодно необходимо предусматривать контроль по определению исправности строительной техники.

Контроль качества земель включает рекогносцировочные обследования, натурно-визуальные обследования, лабораторные физико-химические исследования.

В ходе рекогносцировочных обследований участка строительства и прилегающих к нему территорий:

- определяют соответствие/несоответствие занятия земель под производство строительных работ утвержденному стройгенплану;
- выявляют нарушения в состоянии земельных участков с зелеными насаждениями (истощение, захламливание, загрязнение, изменения рельефа, эрозии, подтопление, механическое повреждение зеленых насаждений, ухудшение их состояния);
- фиксируют месторасположение, площади и параметры выявленных нарушений.

В период производства инженерно-геологических изысканий (2023 год) участков развития многолетнемерзлых грунтов, опасных физико-геологических явлений (карст, оползень, эрозия, суффозия и др.), которые могли бы отрицательно повлиять на устойчивость грунтов, не выявлено, соответственно контроль за проявлениями опасных геологических процессов не предусмотрен.

Контроль и оценка загрязненности почв и грунтов до начала строительных работ выполнены в рамках инженерно-экологических изысканий. В ходе выполнения строительных работ мониторинг загрязнения почв и грунтов осуществляется вблизи производственных объектов, потенциально опасных с точки зрения возможности загрязнения почв (в местах работы строительной техники, складирования строительных материалов и накопления отходов).

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист 160
	12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
	11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В случае выявления загрязнений или изменений качественного грунта выполняют лабораторные физико-химические исследования уровней загрязнения почвенного слоя.

Отбор проб необходимо осуществлять строго в соответствии с нормативными документами, регламентирующими все стадии данного типа работ (ГОСТ 17.4.4.02-2017). Объектом контроля в период строительства является почвенный покров на площадке строительства, а также земли, нарушенные в процессе строительных работ.

В соответствии с рекомендациями ГОСТ Р 53123-2008 при исследовании «предположительно загрязненного» участка в почвенном покрове рекомендуется контролировать: изменение реакции среды почв – pH солевой, наличие нефтепродуктов. В период проведения строительных работ выбросы загрязняющих веществ не содержат: тяжелые металлы (кадмий, хром, медь, ртуть, никель, свинец, цинк), мышьяк, твердые углеводороды, экстрагируемые галогенорганические соединения и полихлорированные ароматические углеводороды, соответственно контроль данных загрязняющих веществ не проводится. Для контроля деградации почвенного покрова отбор проб производится в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ Р 58595-2019. Для контроля загрязнения почв поверхностно распределяющимися веществами (нефтепродукты) пробы отбираются послойно с глубины 0-5 см и 5-20 см массой не более 200 г каждая (ГОСТ 17.4.4.02-2017).

Отбор проб почв для анализа выполняется 1 раз – по окончании строительных работ с целью оценки воздействия строительных работ на состояние почв. Будет отобрана одна проба почвы на границе участка, ближайшая к р. Малая Еловка. На месте складирования строительных и бытовых отходов и отстоя строительной техники отбор проб почвы не выполняется, так как по завершении строительства в данных местах отсутствует почвенный покров, поверхность забетонирована.

Выполнение инструментальных замеров должно осуществляться испытательными лабораториями (центрами), аккредитованными в соответствии с законодательством РФ об аккредитации. Точка отбора проб почв приведена на рисунке 9.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			161
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



Рисунок 9.1 – Точка отбора проб почв в период строительства объекта

9.1.4 Производственный экологический контроль в области обращения с отходами

Контроль осуществляется методами натурно-визуального обследования участка строительства и прилегающей к нему территории с целью:

- определения мест захламления и загрязнения;
- соответствия мест и условий накопления отходов и складирования строительных конструкций и материалов требованиям СанПиН 2.1.3684-21, технических регламентов, решениям ПОС и других документов, определяющих деятельность застройщика по обращению с отходами.

Производственный экологический контроль обращения с отходами включает:

- назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их накопления;
- учет образования каждого вида отхода, учет складирования (накопления) отходов;
- контроль графика вывоза и передачи отходов специализированным предприятиям.

На строительной площадке необходим периодический визуальный контроль состояния площадки и размещенных на ней строительных материалов и отходов с целью недопущения их воздействия на окружающую природную среду.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	решениям ПОС и других документов, определяющих деятельность застройщика по обращению с отходами.									
			Производственный экологический контроль обращения с отходами включает:									
			– назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их накопления; – учет образования каждого вида отхода, учет складирования (накопления) отходов; – контроль графика вывоза и передачи отходов специализированным предприятиям.									
На строительной площадке необходим периодический визуальный контроль состояния площадки и размещенных на ней строительных материалов и отходов с целью недопущения их воздействия на окружающую природную среду.												
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ						Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25							162
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Перед началом работ подрядной организации необходимо заключить договоры со специализированными предприятиями на прием планируемых к образованию отходов. Предприятия, специализирующиеся на приеме отходов, должны представить лицензии на обращение с опасными отходами.

Размещение мест для накопления строительных отходов приведено на ситуационном плане Раздела 7 «Проект организации строительства» 00938-002-000-ПОС-ГЧ, лист 3.

9.1.5 Производственный экологический контроль подземных вод

На стадии строительства вскрытие грунтовых вод не предусматривается, техногенная нагрузка на грунтовый поток сведена к минимальной: отвод стоков зарегулирован, стоянка автотранспорта и накопление отходов осуществляется на бетонированных площадках, что обеспечивает защиту грунтовых вод от инфильтрации загрязняющих веществ. Контроль подземных вод не предусматривается.

9.1.6 Производственный экологический контроль за воздействиями на ООПТ

Производственный экологический контроль за воздействиями на ООПТ не предусматривается в связи с удаленностью объекта строительства от особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения.

Таблица 9.2 - Объекты производственного экологического контроля в период строительства проектируемого объекта

Компонент окружающей среды или воздействие	Точки контроля	Контролируемые параметры	Методы контроля	Кратность	Кто проводит
Атмосферный воздух (химический фактор)	ИЗА №№ 6001, 6002, 6003, 6004, 0001	диЖелезо триоксид Марганец и его соединения Азота диоксид Азота оксид Углерод Серы диоксид Углерода оксид Гидрофторид Диметилбензол Метилбензол Бенз/а/пирен Бутилацетат Формальдегид Пропан-2-он Керосин Алканы C12-19 (в пересчете на C) Взвешенные вещества	Инструментальный Расчетный	1 раз в год	Ответственный специалист подрядной организации

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		163
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Компонент окружающей среды или воздействие	Точки контроля	Контролируемые параметры	Методы контроля	Кратность	Кто проводит
		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 Пыль неорганическая: до 20% SiO2			
Атмосферный воздух (физический фактор)	Не предусматривается ввиду удаленности проектируемого объекта от жилой и общественной застройки				
Почва	Площадка строительства 1 объединенная проба – точка отбора приведена на рисунке 7.1	Нефтепродукты рН солевой	Инструментальный Документальный	1 раз – по окончанию строительных работ	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист подрядной организации
Обращение с отходами	Места накопления отходов – размещение приведено на ситуационном плане Раздела 7 «Проект организации строительства»	Состояние площадки строительства, состояние площадок накопления отходов (учет образования каждого вида отходов, учет складирования (накопления) отходов, контроль графика вывоза и передачи отходов специализированным предприятиям)	Визуальный Документальный	не реже 1 раза в неделю	Ответственный специалист подрядной организации
Поверхностные воды	Не предусматривается, так как проектируемый объект расположен за пределами водоохранных зон, прибрежных защитных полос ближайших водных объектов				
Геологическая среда	Площадка строительства	Физико-механические свойства грунтового основания (визуальный контроль прочностных деформаций грунта под нагрузками, разрушение грунта, сдвиги, разрывы, развитие оседаний грунта, наклоны подпорных сооружений)	Визуальный Документальный	не реже 1 раза в неделю	Ответственный специалист подрядной организации

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25		164
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		

Компонент окружающей среды или воздействие	Точки контроля	Контролируемые параметры	Методы контроля	Кратность	Кто проводит
Опасные геологические процессы	Участков развития многолетнемерзлых грунтов, опасных физико-геологических явлений (карст, оползень, эрозия, суффозия и другие), которые могли бы отрицательно повлиять на устойчивость грунтов, не выявлено, контроль за проявлениями опасных геологических процессов не предусмотрен				
Растительный и животный мир	Не предусматривается, ввиду преобладания синантропных животных, адаптированных к условиям промышленной площадки				
ООПТ	Не предусматривается в связи с удаленностью объекта строительства от особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения				
Ведение природоохранной документации	Площадка строительства	Ведение журнала контроля выполнения во время строительства природоохранных мер с фиксацией возможных нарушений и реализации устранения этих нарушений	Документальный	не реже 1 раза в неделю	не реже 1 раза в неделю Ответственный специалист подрядной организации
Водопотребление и водоотведение	Площадка строительства	Организационно-технический контроль рационального водопотребления и водоотведения, соблюдение требований проектной документации	Документальный	не реже 1 раза в неделю	Ответственный специалист подрядной организации
Строительная техника	Площадка строительства	Контроль исправности работающих машин и механизмов, учет рабочего времени работы техники, недопущение пустых перегонов, соблюдение норм пожарной безопасности	Визуальный Документальный	Еженедельно	Ответственный специалист подрядной организации

9.2 Программа производственного экологического контроля, мониторинга за характером изменения всех компонентов экосистемы при эксплуатации объекта

В соответствии с требованием ст. 67 Федерального закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» с целью обеспечения соблюдения природоохранных нормативов в результате хозяйственной и иной деятельности, мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных федеральным

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		165
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

законодательством на промышленном предприятии должен быть организован производственный экологический контроль (ПЭК).

Задачами производственного экологического контроля являются:

- обеспечение своевременной разработки (пересмотра) нормативов (лимитов) воздействия на окружающую среду и контроль за их соблюдением;
- описание применяемых технологий и особенностей производственного процесса, а также оказываемого негативного воздействия на окружающую среду;
- учет номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду;
- ведение документации по охране окружающей среды.

Производственный экологический контроль (ПЭК) окружающей среды производства ПАЦ организован в соответствии с требованиями Приказа МПР от 18.02.2022 г. № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

В период эксплуатации объекта ПЭК осуществляется по следующим направлениям:

- ПЭК в области охраны атмосферного воздуха;
- ПЭК за уровнем физического воздействия на окружающую среду (шум);
- ПЭК за состоянием почвенного покрова;
- ПЭК в области обращения с отходами;
- ПЭК за характером изменения поверхностных водных объектов, их водоохранных зон, подземных вод;
- ПЭК за воздействиями на ООПТ.

Объекты производственного экологического контроля в период эксплуатации проектируемого объекта и их параметры представлены в таблице 9.4.

9.2.1 Производственный экологический контроль в области охраны атмосферного воздуха

Производственный экологический контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу включает в себя контроль за соблюдением нормативов ПДВ.

Согласно п. 9.1 Приказа Минприроды России от 18.02.2022 г. № 109 производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха включает:

- контроль загрязняющих веществ на стационарных источниках выбросов;
- проведение наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	проектируемого объекта и их параметры представлены в таблице 9.4.																											
			9.2.1 Производственный экологический контроль в области охраны атмосферного воздуха																											
			Производственный экологический контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу включает в себя контроль за соблюдения нормативов ПДВ.																											
Согласно п. 9.1 Приказа Минприроды России от 18.02.2022 г. № 109 производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха включает:																														
— контроль загрязняющих веществ на стационарных источниках выбросов; — проведение наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха.																														
<table><tr><td>12</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>451-25</td><td></td><td>16.10.25</td><td rowspan="3">00938-002-000-ОВОС.ТЧ</td><td>Лист</td></tr><tr><td>11</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>440-25</td><td></td><td>23.09.25</td><td>166</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td></td></tr></table>									12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	166	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист																							
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		166																							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																									

Согласно п. 7.1 ГОСТ Р 58577-2019, основным видом производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов является контроль непосредственно на источниках.

В соответствии с п. 3.3 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)», г. Санкт-Петербург, 2012 г. контроль за выбросами в атмосферу на источниках выброса осуществляется для веществ, подлежащих мерам государственного учета и регулирования (таблица 3.7).

После ввода в эксплуатацию Производства ПАЦ создастся 14 новых источников выбросов с выделением 12 загрязняющих веществ.

В зависимости от категории источников выбросов в разрезе каждого вредного вещества, определяется организация работ по контролю соблюдения нормативов выбросов.

При определении категории выбросов рассчитываются параметры $\Phi_{k,j}$ и $Q_{k,j}$, характеризующие влияние выброса j-того вещества k-го источника на загрязнение воздуха прилегающих к предприятию территорий, по формулам:

$$\Phi_{k,j} = \frac{M_{k,j}}{H_k \cdot ПДК_j} \cdot \frac{100}{100 - К.П.Д._{k,j}}$$

$$Q_{k,j} = q_{r,k,j} \cdot \frac{100}{100 - К.П.Д._{k,j}}$$

где $M_{k,j}$.- максимальная по всем режимам выброса величина выброса данного вещества, г/сек;

$ПДК_j$ - максимально разовая предельно допустимая концентрация, в мг/м³;

$q_{r,k,j}$.- максимальная по всем режимам выброса и метеоусловиям (скоростям и направлениям ветра) расчетная приземная концентрация данного (j-го) вещества, создаваемая выбросом из рассматриваемого (k-го) источника на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) или ближайшей жилой застройки, в долях $ПДК_j$;

$К.П.Д._{k,j}$ - средний эксплуатационный коэффициент полезного действия пылегазоочистного оборудования, %;

H_k - высота источника, м.

Согласно ГОСТ Р 113.00.27-2023 при выборе маркерных веществ следует руководствоваться информацией, приведенной в ИТС НДТ соответствующей отрасли. Для производства эфиров целлюлозы, и для производства полианионной целлюлозы в частности, отсутствует отраслевой ИТС НДТ. В случае отсутствия отраслевого ИТС НДТ для конкретного производства выбор маркерных веществ проводят в соответствии с приложением А ГОСТ Р 113.00.27-2023.

Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист						
									12	-	Зам.	451-25		16.10.25
									11	-	Зам.	440-25		23.09.25

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
пылегазоочистного оборудования, %; Нк - высота источника, м. Согласно ГОСТ Р 113.00.27-2023 при выборе маркерных веществ следует руководствоваться информацией, приведенной в ИТС НДТ соответствующей отрасли. Для производства эфиров целлюлозы, и для производства полианионной целлюлозы в частности, отсутствует отраслевой ИТС НДТ. В случае отсутствия отраслевого ИТС НДТ для конкретного производства выбор маркерных веществ проводят в соответствии с приложением А ГОСТ Р 113.00.27-2023.		

167

Периодичность контроля за соблюдением нормативов ПДВ для новых источников устанавливается исходя из категории источника. Результаты определения категории «источник – вредное вещество» для проектируемого объекта приведены в таблице 7.3. Результаты определения категории «источник – вредное вещество» показали, что источники выбросов проектируемого объекта относятся к категории 3Б и 4. Исходя из этого, периодичность контроля за соблюдением нормативов ПДВ составит 1 раз в год и 1 раз в пять лет соответственно.

Для неорганизованных источниках выбросов установлен расчетный метод контроля, а для организованных – инструментальный, согласно п. 9.1 Требований к содержанию программы производственного экологического контроля, утвержденных Приказом МПР России от 18.02.2022 № 109.

Для контроля на источнике расчетным методом будет использоваться та методика, которая была применена при определении нормативных показателей выброса.

Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период эксплуатации показали, что расчетные концентрации загрязняющих веществ от источников проектируемого объекта не оказывают влияние на загрязнение атмосферного воздуха в расчетных точках на границах жилой зоны.

План график контроля нормативов выбросов на источниках выбросов представлен в таблице 9.3.

Таблица 9.3 - План график контроля нормативов выбросов на источниках выбросов

Источник выброса		Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Метод контроля
номер	наименование	код	наименование		г/с	мг/м³	
0011	Труба	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (категория 3Б)	0,2305000	1307,5809	Инструментальный
0012	Труба	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (категория 3Б)	0,4330000	603,99779	Инструментальный
0013	Труба	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (категория 3Б)	0,4330000	605,96412	Инструментальный
0014	Труба вентсистемы В2. В2а	0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	1 раз в 5 лет (категория 4)	0,0000600	0,06406	Инструментальный
		3199	Натрий карбоксиметилцеллюлоза	1 раз в 5 лет (категория 4)	0,0001800	0,19217	Инструментальный

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		168
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Источник выброса		Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Метод контроля
номер	наименование	код	наименование		г/с	мг/м ³	
0015	Труба	3094	Целлюлоза микрокристаллическая	1 раз в 5 лет (категория 4)	0,0021000	4,68520	Инструментальный
0016	Труба вентсистемы В1 В1а	3094	Целлюлоза микрокристаллическая	1 раз в 5 лет (категория 4)	0,0022500	2,40208	Инструментальный
0017	Труба вентсистемы В3	1051	Пропан-2-ол	1 раз в год (категория 3Б)	0,0830000	82,42800	Инструментальный
0018	Труба вентсистемы В4	1052	Метанол	1 раз в год (категория 3Б)	0,0840000	65,22014	Инструментальный
0019	Труба	0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	1 раз в 5 лет (категория 4)	0,0013000	2,900360	Инструментальный
		3199	Натрий карбоксиметилцеллюлоза	1 раз в год (категория 3Б)	0,0037000	8,254880	Инструментальный
6503	Неорганизованный	1051	Пропан-2-ол	1 раз в год (категория 3Б)	0,1680000	0,00000	Расчетный
		1052	Метанол	1 раз в год (категория 3Б)	0,2290000	0,00000	Расчетный
6504	Неорганизованный	3336	Монохлоруксусная кислота	1 раз в год (категория 3Б)	0,0003000	0,00000	Расчетный
6505	Неорганизованный	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (категория 3Б)	0,6432829	0,00000	Расчетный
6506	Неорганизованный	1051	Пропан-2-ол	1 раз в 5 лет (категория 4)	0,0018600	0,00000	Расчетный
		1052	Метанол	1 раз в 5 лет (категория 4)	0,0018600	0,00000	Расчетный
6507	Неорганизованный	1051	Пропан-2-ол	1 раз в 5 лет (категория 4)	0,0011400	0,00000	Расчетный
		1052	Метанол	1 раз в 5 лет (категория 4)	0,0011400	0,00000	Расчетный

Для подтверждения обоснованности размера СЗЗ, установленного на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и расчетов шумового воздействия, должен быть проведен контроль качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ. Принята одна контрольная точка на границе СЗЗ в северном направлении (ближайшая точка границы СЗЗ АО «АЭХК» к территории проектируемого объекта), в остальных направлениях по румбам выполнять контроль нецелесообразно. Карта-схема расположения контрольной точки приведена на рисунке 9.2.

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист

169

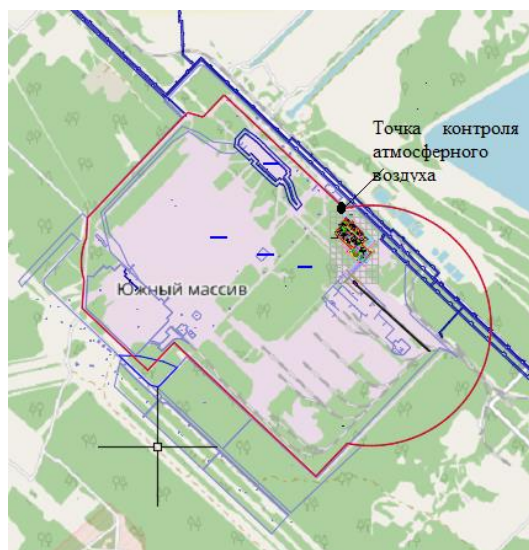


Рисунок 9.2 – Точка контроля атмосферного воздуха

9.2.2 Производственный экологический контроль за уровнем физического воздействия на окружающую среду (шум)

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) измерение физических воздействий на атмосферный воздух проводится на границе санитарно-защитной зоны и ближайшей жилой застройке.

По требованию МУК 4.3.3722-21 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» измерения уровня шума на территории жилой застройки проводятся не реже 1 раза в год, на границе СЗЗ – не менее 2 раз в год в зимнее и летнее время. Программа контроля уровня шума устанавливается для всего объекта в целом.

Контроль уровней шума предусматривается выполнять в 1 контрольной точке на границе санитарно-защитной зоны АО «АЭХК» 2 раза в год (летний и зимний период) в дневное и ночное время. Территория проектируемого объекта находится на территории промышленной площадки АО «АЭХК», в связи с этим принята одна контрольная точка на границе СЗЗ в северном направлении (ближайшая точка границы СЗЗ АО «АЭХК» к территории проектируемого объекта), в остальных направлениях по румбам выполнять контроль нецелесообразно. Карта-схема расположения контрольной точки приведена на рисунке 9.2.

Измерение шума выполняется аккредитованной лабораторией.

Сведения об организации ПЭК за уровнем физического воздействия на окружающую среду (шум) в период эксплуатации представлены в таблице 9.4.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	по мое время. Территория проектируемого объекта находится на территории промышленной площадки АО «АЭХК», в связи с этим принята одна контрольная точка на границе СЗЗ в северном направлении (ближайшая точка границы СЗЗ АО «АЭХК» к территории проектируемого объекта), в остальных направлениях по румбам выполнять контроль нецелесообразно. Карта-схема расположения контрольной точки приведена на рисунке 9.2. Измерение шума выполняется аккредитованной лабораторией. Сведения об организации ПЭК за уровнем физического воздействия на окружающую среду (шум) в период эксплуатации представлены в таблице 9.4.							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		170
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

9.2.3 Предложения по ведению экологического мониторинга за состоянием почвенного покрова

Воздействие на почвенный покров не ожидается в связи с тем, что:

- проектируемый объект имеет твердое покрытие полов в производственных помещениях;
- площадка резервуарного парка хранения спиртов, открытой насосной, площадки слива автоцистерн, склады сырья и площадки под оборудованием имеют гидроизоляцию и сплошное бетонное покрытие для предотвращения загрязнения грунта и подземных вод нефтепродуктами при случайных проливах;
- места накопления отходов, образующихся при эксплуатации проектируемого объекта, расположены на площадках, имеющих твердое водонепроницаемое покрытие, которое исключает проникновение загрязняющих веществ в почву.

Контроль за загрязнением почвы в районе проектируемого объекта выполнять не требуется.

9.2.4 Производственный экологический контроль в области обращения с отходами

Производственный экологический контроль в области обращения с отходами включает в себя:

- проверку порядка и правил обращения с отходами;
- анализ существующего производства, с целью выявления возможностей и способов уменьшения количества и степени опасности образующихся отходов;
- учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам, а также размещенных отходов;
- составление и утверждение Паспортов опасных отходов;
- определение массы размещаемых отходов в соответствии с выданными разрешениями;
- контроль состояния окружающей среды в местах накопления отходов;
- проверку наличия согласованных с территориальными природоохранными органами нормативных документов, регламентирующих образование и размещение отходов производства и потребления: проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов производства и потребления; лимитов на размещение отходов; договоры на утилизацию, захоронение и переработку отходов;

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
	12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
	11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		171

– ведение документации (акты, журналы, отчеты, накладные), подтверждающих движение отходов – образование, накопление, утилизацию, или передачу сторонним организациям.

Размещение мест для сбора и временного хранения ТКО приведено в графической части раздела 2 «Схема планировочной организации земельного участка» лист 3.

Сведения об организации ПЭК за образованием отходов в период эксплуатации представлены в таблице 9.4.

9.2.5 Производственный экологический контроль (мониторинг) за характером изменения поверхностных водных объектов, их водоохранных зон, подземных вод при штатном режиме работы

В АО «АЭХК» разработаны Программы регулярных наблюдений за состоянием водного объекта и его водоохраной зоной:

- программа регулярных наблюдений за состоянием водного объекта (р. Ангара) и его водоохранной зоной;
- программа регулярных наблюдений за состоянием водного объекта (р. Малая Еловка) и его водоохранной зоной.

Программа регулярных наблюдений за водными объектами, используемыми для забора воды технической и сброса сточных вод, и их водоохранными зонами включает в себя пять блоков наблюдений:

- за объемами сброса сточных вод;
- за водным объектом (его морфометрическими особенностями);
- за состоянием водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы поверхностного водного объекта;
- за режимом использования водоохранной зоны поверхностного водного объекта;
- за гидрохимическим составом поверхностных вод в фоновом и контрольном створах.

Контроль качества поверхностных и сбрасываемых сточных вод осуществляется Центральной лабораторией комбината (Аттестат аккредитации от 19.09.2016 № РОСС.RU.0001.513309 в соответствии с областью аккредитации).

Карта-схема расположения наблюдательных скважин за грунтовыми водами в зоне влияния АО «АЭХК» приведены на рисунке 9.3.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	– за гидрохимическим составом поверхностных вод в фоновом и контрольном створах.					
			Контроль качества поверхностных и сбрасываемых сточных вод осуществляется Центральной лабораторией комбината (Аттестат аккредитации от 19.09.2016 № РОСС.RU.0001.513309 в соответствии с областью аккредитации).					
			Карта-схема расположения наблюдательных скважин за грунтовыми водами в зоне влияния АО «АЭХК» приведены на рисунке 9.3.					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		172	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

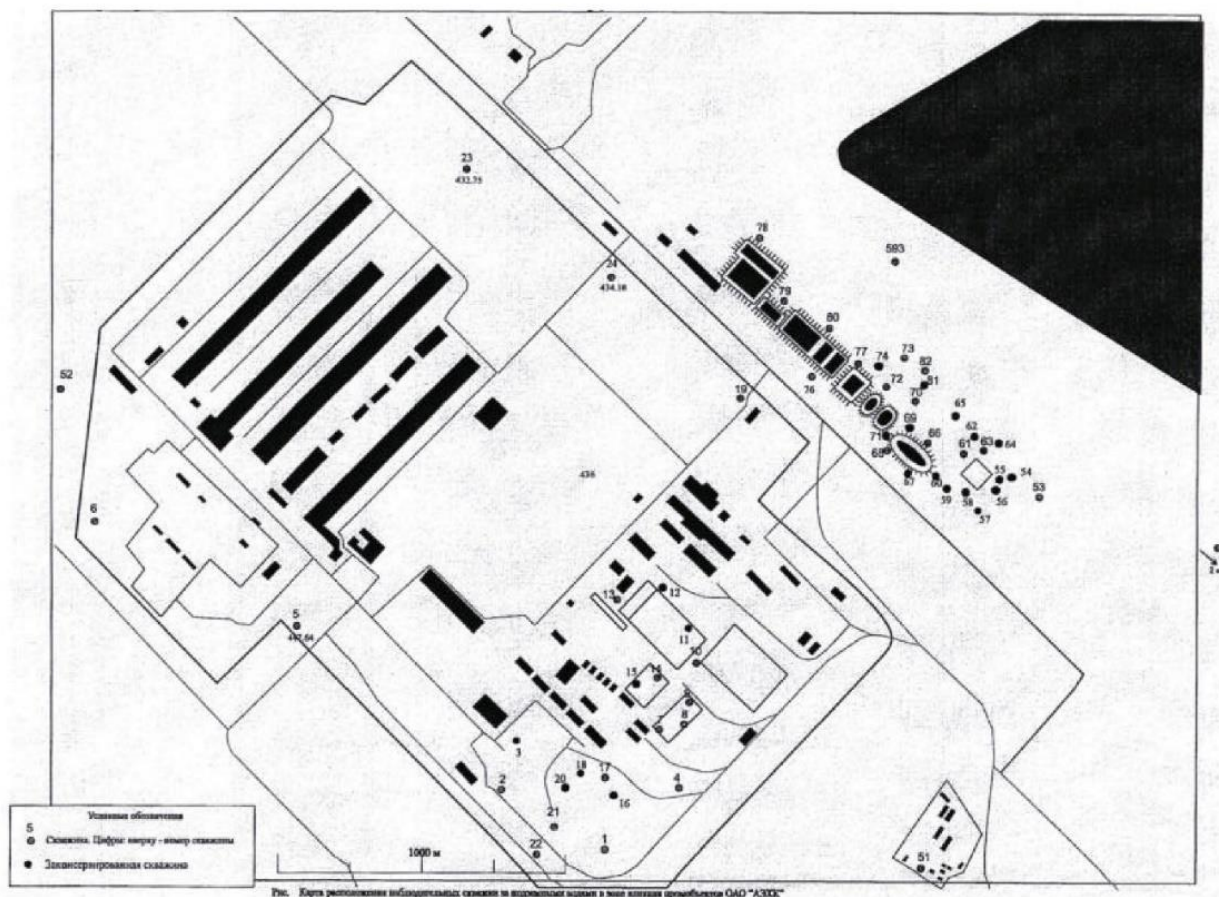


Рисунок 9.3 – Карта-схема расположения наблюдательных скважин за грунтовыми водами в зоне влияния АО «АЭХК»

Объект проектирования удален на достаточно большое расстояние от водных объектов и их водоохранных зон:

- р. Малая Еловка, находится в 2,4 км юго-западнее от участка проектирования;
- р. Ангара, находится на расстоянии 5,9 км северо-восточнее.

Участок расположен за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

Забор воды из водных объектов, из подземных источников и сброс сточных вод в водные объекты проектной документацией не предусмотрен.

Объект проектирования не будет оказывать негативное воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды в период строительства и эксплуатации.

Мониторинг водных объектов, их водоохранных зон и подземных вод не требуется.

9.2.6 Предложения по ведению радиационного мониторинга

Проектируемый объект производства ПАЦ не является источником радиационного воздействия, проведение радиационного контроля не требуется.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист 173
12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

водных объектов.

Забор воды из водных объектов, из подземных источников и сброс сточных вод в водные объекты проектной документацией не предусмотрен.

Объект проектирования не будет оказывать негативное воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды в период строительства и эксплуатации.

Мониторинг водных объектов, их водоохранных зон и подземных вод не требуется.

9.2.6 Предложения по ведению радиационного мониторинга

Проектируемый объект производства ПАЦ не является источником радиационного воздействия, проведение радиационного контроля не требуется.

9.2.7 Производственный экологический контроль за воздействиями на ООПТ

Производственный экологический контроль за воздействиями на ООПТ не предусматривается в связи с удаленностью объекта производства ПАЦ от особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения.

Таблица 9.4 - Объекты производственного экологического контроля в период эксплуатации объекта

Компонент окружающей среды или воздействие	Точки контроля	Контролируемые параметры	Методы контроля	Кратность	Кто проводит
Атмосферный воздух (химический фактор):					
- контроль на источниках	источники №№ 0011 – 0019, 6503 - 6507	Натрий хлорид Азота диоксид Пропан-2-ол Метанол Целлюлоза микрокристаллическая Натрий карбоксиметил-целлюлоза	Инструментальный Расчетный	один раз в год для источников выбросов 3Б категории один раз в пять лет для источников выбросов 4 категории	Ответственный специалист АО «АЭХК»
- контроль за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой застройки	Не предусматривается ввиду удаленности проектируемого объекта от жилой застройки				
- контроль за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ	1 контрольная точка на границе СЗЗ – приведена на рисунке 7.2	диЖелезо триоксид (железа оксид) Хром Азота диоксид Диметилбензол Пропан-2-ол Метанол Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 Пыль абразивная	Инструментальный Расчетный	30 дней в год	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист АО «АЭХК»
Атмосферный воздух (физический фактор)	1 контрольная точка на границе СЗЗ – приведена на рисунке 7.2	Уровни звука L(A) и эквивалентные уровни звука L(A _{экв})	Инструментальный Документальный	2 раза в год (летний и зимний период) в дневное и ночное время	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист АО «АЭХК»
Водные объекты	Негативное воздействие на подземные воды и водные объекты отсутствует, организация контроля не предусматривается				
Подземные воды					

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		174
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Компонент окружающей среды или воздействие	Точки контроля	Контролируемые параметры	Методы контроля	Кратность	Кто проводит
Обращение с отходами	Места накопления отходов	Заполнение контейнеров Сроки вывоза отходов	Визуальный Документальный	не реже 1 раза в неделю	Ответственный специалист АО «АЭХК»
Почва	Не предусматривается				
Опасные геологические процессы	Участков развития многолетнемерзлых грунтов, опасных физико-геологических явлений (карст, оползень, эрозия, суффозия и др.), которые могли бы отрицательно повлиять на устойчивость грунтов, не выявлено, контроль за проявлениями опасных геологических процессов не предусмотрен				
Воздействие на ООПТ	Не предусматривается в связи с удаленностью объекта проектирования от особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения.				
Ведение природоохранной документации	Производственная площадка производства ПАЦ	Ведение природоохранной документации	Документальный	постоянно	Ответственный специалист АО «АЭХК»

9.3 Производственный экологический контроль, мониторинг при аварийных ситуациях

Главной задачей при организации действий в аварийной ситуации является:

- контроль ситуации на основе результатов оперативного контроля компонентов природной среды;
- ограничение распространения негативных процессов, обеспечивающее при этом безопасность персонала.

Производственный экологический контроль при аварийных ситуациях отличается более высокой оперативностью, а отбор всех видов проб значительно учащается, сети отбора сгущаются, охватывая участок аварии и прилегающие к нему зоны. Охват территории пробоотбора должен заведомо превосходить предполагаемую к загрязнению площадь.

При возникновении аварийной ситуации мониторинговые наблюдения осуществляются 2 раза (в начале аварии и после ликвидации источника воздействия на окружающую среду). Пункты отбора проб определяются динамикой распространения загрязнения в процессе исследований в зависимости от размера аварии, степени антропогенной нерешенности компонентов и ее местоположения. Выполнение инструментальных замеров осуществляется испытательными лабораториями (центрами), аккредитованными в соответствии с законодательством РФ об аккредитации.

Необходимость проведения дополнительного оперативного экологического контроля определяется на основании получаемой от эксплуатационных служб информации (характер и причина ситуации, оценка возможного масштаба экологических последствий), так же режимного контроля оперативных данных о сверхнормативном загрязнении контролируемого компонентов в зоне воздействия. Для проведения дополнительного контроля оперативно

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		175
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

разрабатывается график контроля, состав параметров, периодичность и местоположение пунктов контроля. При проведении дополнительного контроля, исходя из особенностей конкретной ситуации, оперативно и с учетом плана ликвидации аварий разрабатываются Регламенты дополнительного оперативного контроля, в котором учитываются время и место выявления фактов сверхнормативного загрязнения компонентов природной среды; время ликвидации причин, приведших к возникновению сверхнормативного загрязнения; время завершения работ по ликвидации последствий аварий; масштаб аварии; количество загрязняющих веществ, попавших в окружающую среду в результате аварии.

Объектами производственного экологического контроля при авариях являются:

- атмосферный воздух на промплощадке, в пределах санитарно-защитной зоны и в населенных пунктах в зоне возможного воздействия;
- сточные воды в системах производственно-ливневой канализации;
- подземные воды в контрольных скважинах, расположенных на территории предприятия в районе аварии, а также в районе возможного воздействия;
- почва на промплощадке предприятия (в районе возможного воздействия).

9.3.1 Производственный экологический контроль при аварийных ситуациях в период строительства

Потенциально аварийными ситуациями в период строительства на проектируемом объекте являются:

- Сценарий А – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания;
- Сценарий Б – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, с его дальнейшим возгоранием.

9.3.1.1 Производственный экологический контроль при возникновении аварийной ситуации по Сценарию А

9.3.1.1.1 Производственный экологический контроль атмосферного воздуха

При возникновении аварийной ситуации контроль атмосферного воздуха включает в себя выбор конкретных точек контроля атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной и жилой зоны, их количество, а также категории поста для проведения экологического контроля атмосферного воздуха (стационарный или мобильный).

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25					176
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

В период строительных работ в случае возникновения аварийной ситуации по сценарию А возможно поступление в атмосферный воздух следующих веществ: дигидросульфид, алканы C12-C19 (в пересчете на С).

Отбор проб атмосферного воздуха для анализа выполняется с момента начала аварии и, в случае превышения гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, до ликвидации источника воздействия на окружающую среду.

По результатам оценки воздействия аварийной ситуации по Сценарию А на качество атмосферного воздуха в расчетных точках на границе жилой зоны влияния не окажет.

9.3.1.1.2 Производственный экологический контроль водных ресурсов

При возникновении аварийной ситуации максимальная площадь пролива составит 60 м². Ближайшими водными объектами являются р. Малая Еловка и р. Ангара. Расстояние от границ площадки строительства объекта до р. Малая Еловка составляет 2,4 км, до р. Ангара 5,9 км. Вследствие этого воздействие на поверхностные воды - маловероятно. Согласно проведенным изысканиям грунтовые воды вскрыты в интервале глубин в песках от 7,7 до 9,1 м, в скальных грунтах на глубине от 7,3 до 8,2 м. По качественной оценке, защищенности подземных вод исследуемой территории, грунтовые воды отнесены ко второй категории – воздействие на подземные воды маловероятно.

При возникновении аварийной ситуации по Сценарию А, контроль содержания нефтепродуктов (дизельного топлива) включает в себя наблюдение за состоянием:

- сточных вод в системах производственно-ливневой канализации;
- грунтовых вод в контрольных скважинах, расположенных на территории предприятия в районе аварии, а также в зоне возможного влияния.

Карта-схема расположения контрольных скважин за загрязнение грунтовых вод на территории предприятия приведены на рисунке 9.4.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		177
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

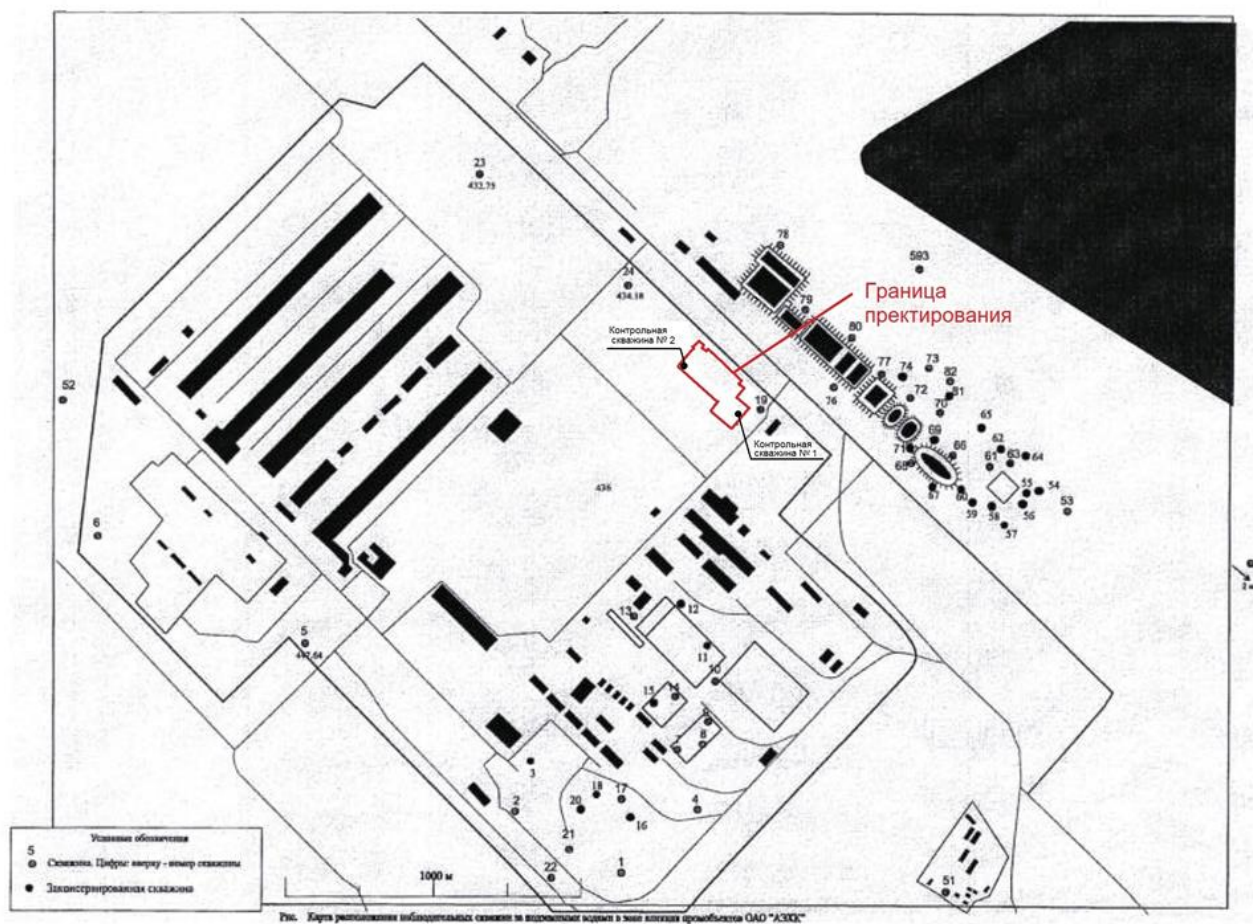


Рисунок 9.4 – Карта-схема расположения контрольных скважин за загрязнением грунтовых вод

Контрольные скважины располагаются с учетом движения грунтовых вод: скважина № 1 расположена выше по потоку, а скважина № 2 ниже по потоку грунтовых вод.

Отбор проб воды для анализа выполняется с момента начала аварии и до ликвидации источника воздействия на окружающую среду.

9.3.1.1.3 Производственный экологический контроль почвы

При возникновении аварийной ситуации, для контроля уровней загрязнения почвенного слоя выполняют установление степени загрязнения, массы поступивших в почву нефтепродуктов (дизельного топлива), глубины и площади загрязнения почвы с помощью лабораторных физико-химических исследований.

Отбор проб предусматривается в центральной точке пятна разлива и в нескольких точках по границе пятна разлива, в зависимости от его конфигурации.

Отбор проб грунтов на содержание нефтепродуктов проводится на различных глубинах с целью определения глубины проникновения нефтепродуктов в почву и принятия решения

Изм. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист 178
Подп. и дата	12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
Взам. инв. №	11	-	Зам.	440-25		23.09.25		

об удалении грунта, загрязненного нефтепродуктами в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017.

Отбор проб почв для анализа выполняется 2 раза (в начале аварии и после ликвидации источника воздействия на окружающую среду).

При выявлении факта сверхнормативного загрязнения почвенного покрова определяется масштаб работ по изъятию нарушенного грунта.

Для проведения дополнительного контроля разрабатывается график контроля почв, состав параметров, периодичность и местоположение пунктов контроля.

9.3.1.1.4 Производственный экологический контроль животного, растительного мира и среды их обитания

Согласно отчетам по инженерно-экологическим изысканиям, редкие и охраняемые виды животных и растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области на исследуемой территории, отсутствуют. Проектируемый объект расположен на территории сложившейся промышленной застройки, вне зон ограничений природоохранного характера.

Вероятность возникновения аварийной ситуации во время проведения строительных работ при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена. Воздействие аварийной ситуации не повлечет за собой необратимых изменений в прилегающей к участку строительства экосистеме.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

9.3.1.1.5 Производственный экологический контроль на ООПТ

Согласно данным Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области, а также администрации Ангарского городского округа Иркутской области, земельный участок для строительства объекта не находится в границах ООПТ федерального, регионального и местного значения, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ.

ООПТ федерального, регионального и местного значения не попадают в зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по Сценарию А.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

9.3.1.1.6 Производственный экологический контроль обращения с отходами, образующимися при ликвидации аварий

При ликвидации возникновения аварийной ситуации при утечке дизельного топлива от строительных автомобилей на грунт в зависимости от количества пролитого нефтепродукта возможно образование следующих видов отходов:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	местного значения, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ. ООПТ федерального, регионального и местного значения не попадают в зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по Сценарию А. Проведение производственного контроля не предусматривается. 9.3.1.1.6 Производственный экологический контроль обращения с отходами, образующимися при ликвидации аварий При ликвидации возникновения аварийной ситуации при утечке дизельного топлива от строительных автомобилей на грунт в зависимости от количества пролитого нефтепродукта возможно образование следующих видов отходов:							
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	179				

– грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (Код по ФККО 9 31 100 01 39 3);

– грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (Код по ФККО 9 31 100 03 39 4).

Максимальный объем грунта, загрязненный проливом дизельным топливом, составляет 1,43 м³ (2,86 т).

При проливах дизельного топлива на бетонном или асфальтовом покрытии ликвидация аварий будет заключаться в засыпке пятна или капельных проливов нефтепродукта влажным песком и его уборке. В зависимости от количества пролитого нефтепродукта в результате ликвидации аварии возможно образование следующих видов отходов:

– песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (Код по ФККО 9 19 201 01 39 3);

– песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)» (Код по ФККО 9 19 201 02 39 4).

Согласно расчетам, максимальный объем песка составляет 1,2 м³ (2,208 т).

Песок и грунт, загрязненные нефтью или нефтепродуктами, рекомендуется немедленно изъять и без накопления направить на утилизацию/обезвреживание по договору в организацию, имеющую лицензию на данный вид деятельности (например: ООО «Экозащита Сибири» ИНН 3808232463, лицензия № Л020-00113-38/00039706, ООО «Чистые технологии Байкала» ИНН 3811123760, лицензия № Л020-00113-38/00042934, ООО «Гидротехнологии Сибири» ИНН 3808099451, лицензия № Л020-00113-38/00046542).

Контроль за обращением с отходами, образующимися при ликвидации аварийного разлива нефтепродукта (дизельного топлива), заключается в учете образования отходов, контроле вывоза и передачи отходов специализированной организации.

9.3.1.2 Производственный экологический контроль при возникновении аварийной ситуации по Сценарию Б

9.3.1.2.1 Производственный экологический контроль атмосферного воздуха

При возникновении аварийной ситуации контроль атмосферного воздуха включает в себя выбор конкретных точек контроля атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной и жилой зоны, их количество, а также категории поста для проведения экологического контроля атмосферного воздуха (стационарный или мобильный).

По результатам оценки воздействия аварийной ситуации по Сценарию Б требуется контролировать качество атмосферного воздуха по следующим веществам: диВанадий

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ситуации по Сценарию Б										
			9.3.1.2.1 Производственный экологический контроль атмосферного воздуха										
			При возникновении аварийной ситуации контроль атмосферного воздуха включает в себя выбор конкретных точек контроля атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной и жилой зоны, их количество, а также категории поста для проведения экологического контроля атмосферного воздуха (стационарный или мобильный).										
По результатам оценки воздействия аварийной ситуации по Сценарию Б требуется контролировать качество атмосферного воздуха по следующим веществам: диВанадий													
00938-002-000-ОВОС.ТЧ													Лист
12 - Зам. 451-25 16.10.25													180
11 - Зам. 440-25 23.09.25													
Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата													

пентоксида (пыль) (код 0110), Азота диоксида (код 0301), Гидроцианида (код 0317), Углерода (Сажи) (код 0328), Дигидросульфида (Сероводорода) (код 0333), Формальдегида (код 1325) и Этановой кислоты (код 1555).

Отбор проб атмосферного воздуха для анализа выполняется с момента начала аварии и до ликвидации источника воздействия на окружающую среду.

9.3.1.2.2 Производственный экологический контроль водных ресурсов

При возникновении аварийной ситуации по Сценарию Б, контроль содержания продуктов сгорания дизельного топлива не требуется.

Воздействие на сточные воды в системах производственно-ливневой канализации и грунтовые воды отсутствует.

9.3.1.2.3 Производственный экологический контроль почвы

При возникновении аварийной ситуации, для контроля уровней загрязнения почвенного слоя, с помощью лабораторных физико-химических исследований, выполняют установление степени загрязнения, глубины и площади загрязнения, массы поступивших в почву как самих нефтепродуктов (дизельного топлива), так и продуктов их сгорания.

Отбор проб предусматривается в центральной точке пятна разлива и в нескольких точках по границе пятна разлива, в зависимости от его конфигурации.

Отбор проб грунтов на содержание нефтепродуктов проводится на различных глубинах с целью определения глубины проникновения нефтепродуктов в почву и принятия решения об удалении грунта, загрязненного нефтепродуктами в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017.

Отбор проб почв для анализа выполняется 2 раза (в начале аварии и после ликвидации источника воздействия на окружающую среду).

При выявлении факта сверхнормативного загрязнения почвенного покрова определяется масштаб работ по изъятию нарушенного грунта.

Для проведения дополнительного контроля разрабатывается график контроля почв, состав параметров, периодичность и местоположение пунктов контроля.

9.3.1.2.4 Производственный экологический контроль на животный, растительный мир и среду их обитания

Согласно отчетам по инженерно-экологическим изысканиям, редкие и охраняемые виды животных и растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области на исследуемой территории, отсутствуют.

Проектируемый объект расположен на территории сложившейся промышленной застройки, вне зон ограничений природоохранного характера.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №
Для проведения дополнительного контроля разрабатывается график контроля почв, состав параметров, периодичность и местоположение пунктов контроля. 9.3.1.2.4 Производственный экологический контроль на животный, растительный мир и среду их обитания Согласно отчетам по инженерно-экологическим изысканиям, редкие и охраняемые виды животных и растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области на исследуемой территории, отсутствуют. Проектируемый объект расположен на территории сложившейся промышленной застройки, вне зон ограничений природоохранного характера.						
00938-002-000-ОВОС.ТЧ						
Лист						
181						

Вероятность возникновения аварийной ситуации во время проведения строительных работ при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена. Воздействие аварийной ситуации не повлечет за собой необратимых изменений в прилегающей к участку строительства экосистеме.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

9.3.1.2.5 Производственный экологический контроль на ООПТ

Зона влияния выбросов аварийной ситуации по Сценарию Б на уровне 5 % от гигиенических нормативов составит ~ 38 км. В зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по сценарию Б попадают:

- ООПТ регионального значения: памятник природы - Калина на р. Тойсук (на расстоянии 35 км).
- ООПТ местного значения: природный ландшафт «Птичья Гавань» (на расстоянии около 25 км).

ООПТ федерального значения не попадают в зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по Сценарию Б.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

9.3.1.2.6 Производственный экологический контроль обращения с отходами, образующимися при ликвидации аварий

При ликвидации возникновения аварийной ситуации при утечке дизельного топлива от строительных автомобилей на грунт в зависимости от количества пролитого нефтепродукта возможно образование следующих видов отходов:

- грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (Код по ФККО 9 31 100 01 39 3);
- грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (Код по ФККО 9 31 100 03 39 4).

При проливах дизельного топлива на бетонном или асфальтовом покрытии ликвидация аварий будет заключаться в засыпке пятна или капельных проливов нефтепродукта влажным песком и его уборке. В зависимости от количества пролитого нефтепродукта в результате ликвидации аварии возможно образование следующих видов отходов:

- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (Код по ФККО 9 19 201 01 39 3);
- песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)» (Код по ФККО 9 19 201 02 39 4).

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	
	При проливах дизельного топлива на бетонном или асфальтовом покрытии ликвидация аварий будет заключаться в засыпке пятна или капельных проливов нефтепродукта влажным песком и его уборке. В зависимости от количества пролитого нефтепродукта в результате ликвидации аварии возможно образование следующих видов отходов: – песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) (Код по ФККО 9 19 201 01 39 3); – песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)» (Код по ФККО 9 19 201 02 39 4).			

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		182
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Песок и грунт, загрязненные нефтью или нефтепродуктами, рекомендуется немедленно изъять и без накопления направить на утилизацию/обезвреживание по договору в организацию, имеющую лицензию на данный вид деятельности (например: ООО «Экозащита Сибири» ИНН 3808232463, лицензия № Л020-00113-38/00039706, ООО «Чистые технологии Байкала» ИНН 3811123760, лицензия № Л020-00113-38/00042934, ООО «Гидротехнологии Сибири» ИНН 3808099451, лицензия № Л020-00113-38/00046542).

Контроль за обращением с отходами, образующимися при ликвидации аварийного разлива нефтепродукта (дизельного топлива), заключается в учете образования отходов, контроле вывоза и передачи отходов специализированной организации.

Объекты производственного экологического контроля при аварийной ситуации в период строительства и их параметры представлены в таблице 9.5.

Таблица 9.5 - Объекты производственного экологического контроля при аварийной ситуации в период строительства объекта

Компонент окружающей среды или воздействие	Точки контроля	Контролируемые параметры	Методы контроля	Кратность	Кто проводит
Организационно-технические мероприятия	Площадка строительства	1. Оповещение ответственного руководителя работ по локализации и ликвидации аварий 2. Оповещение представителей уполномоченных государственных органов 3. Оперативное внеплановое обследование 4. Прогноз распространения загрязнителей 5. Рекомендации по устранению последствий аварии 6. Контроль эффективности принятых природоохранных мер	Инструментальный Документальный	При возникновении аварийной ситуации	Ответственный специалист подрядной организации
<i>Сценарий А – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания</i>					
Атмосферный воздух	Жилая зона	дигидросульфид (Сероводород) алканы C12-C19 (в пересчете на С)	Инструментальный Документальный	2 раза (в начале аварии и после ликвидации источника воздействия на	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		183
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<table border="1"> <tr> <td>12</td> <td>-</td> <td>Зам.</td> <td>451-25</td> <td></td> <td>16.10.25</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>-</td> <td>Зам.</td> <td>440-25</td> <td></td> <td>23.09.25</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>№ док.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> </table>						12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ Лист 184
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25																			
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25																			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																						

Компонент окружающей среды или воздействие	Точки контроля	Контролируемые параметры	Методы контроля	Кратность	Кто проводит
				окружающую среду)	подрядной организации
Грунтовые воды	Контрольные скважины на территории предприятия в районе аварии	нефтепродукты	Инструментальный Документальный	2 раза (в начале аварии и после ликвидации источника воздействия на окружающую среду)	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист подрядной организации
Стоки	Система производственно-ливневой канализации	нефтепродукты	Инструментальный Документальный	2 раза (в начале аварии и после ликвидации источника воздействия на окружающую среду)	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист подрядной организации
Почва	Участок аварии и прилегающие к нему зоны 4-5 проб (в центральной точке пятна разлива и в нескольких точках по границе пятна разлива, в зависимости от конфигурации)	нефтепродукты	Инструментальный Документальный	2 раза (в начале аварии и после ликвидации источника воздействия на окружающую среду)	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист подрядной организации
Животный и растительный мир	Проведение производственного контроля не предусматривается				
ООПТ	Проведение производственного контроля не предусматривается				
Обращение с отходами	Участок аварии и прилегающие к нему зоны	Контроль за обращением с отходами песка и грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами. Учет образования отходов. Контроль вывоза и передачи отходов специализированной организации.	Визуальный Документальный	В период ликвидации загрязнения	Ответственный специалист подрядной организации
Сценарий Б – разгерметизация (полное разрушение) топливного бака строительного автомобиля (при столкновении) с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, с его дальнейшим возгоранием					
Атмосферный воздух	Жилая зона	диВанадий пентоксид (пыль) диоксид азота гидроцианид сажа дигидросульфид формальдегид этановая кислота	Инструментальный Документальный	2 раза (в начале аварии и после ликвидации источника воздействия на окружающую среду)	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист подрядной организации

Компонент окружающей среды или воздействие	Точки контроля	Контролируемые параметры	Методы контроля	Кратность	Кто проводит
Грунтовые воды Стоки	Проведение производственного контроля не предусматривается				
Почва	Участок аварии и прилегающие к нему зоны 4-5 проб (в центральной точке пятна разлива и в нескольких точках по границе пятна разлива, в зависимости от конфигурации)	Нефтепродукты и продукты сгорания	Инструментальный Документальный	2 раза (в начале аварии и после ликвидации источника воздействия на окружающую среду)	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист подрядной организации
Животный и растительный мир	Проведение производственного контроля не предусматривается				
ООПТ	Зона влияния выбросов на уровне 5 % от гигиенических нормативов (карта изолиний приземных концентраций 0,05 ПДК для всех веществ (объединенный результат) представлена в приложении 2)	Визуальные наблюдения: - степень повреждения (высыхание, опадание листьев и т.д.); - масштабы воздействия; - избирательность воздействия	Визуальный Документальный	2 раза – в период загрязнения и после ликвидации последствий аварии	Ответственный специалист подрядной организации
Обращение с отходами	Участок аварии и прилегающие к нему зоны	Контроль за обращением с отходами песка и грунта, загрязненного нефтью или нефтепродуктами. Учет образования отходов. Контроль вывоза и передачи отходов специализированной организации.	Визуальный Документальный	В период ликвидации загрязнения	Ответственный специалист подрядной организации

Оперативность контроля и обеспечение реализации принятых решений по ликвидации аварийной ситуации обеспечивает снижение или ликвидацию последствий аварийной ситуации.

После ликвидации аварии необходимо произвести обследование состояния всех основных природных компонентов района аварии, на которые могло быть оказано воздействие. Список контролируемых при данном обследовании параметров соответствует списку параметров, контролируемых в случае нормальной экологической ситуации.

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		185
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Полученные данные о результатах измерений и наблюдений всех компонентов экосистемы в ходе и после ликвидации аварии подлежат учету в базе данных производственного контроля.

9.3.2 Производственный экологический контроль при аварийных ситуациях в период эксплуатации

В период эксплуатации потенциально аварийными ситуациями на проектируемом объекте являются:

- Сценарий С1 – разгерметизация резервуара с проливом ЛВЖ на бетонное или асфальтовое покрытие, с возгоранием пролива;
- Сценарий С2 – разгерметизация резервуара с проливом ЛВЖ на бетонное или асфальтовое покрытие, с рассеиванием парогазового облака.

9.3.2.1 Производственный экологический контроль при возникновении аварийной ситуации по Сценарию С1

9.3.2.1.1 Производственный экологический контроль атмосферного воздуха

При возникновении аварийной ситуации по сценарию С1 воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух не будет оказано.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

9.3.2.1.2 Производственный экологический контроль водных ресурсов

При возникновении аварийной ситуации по сценарию С1 воздействия на поверхностные и грунтовые воды оказано не будет, так как, размещение оборудования проектируемого объекта предусматривается на твердом водонепроницаемом покрытии с ограждением по периметру, с уклоном для сбора возможных проливов.

Ближайшими водными объектами являются р. Малая Еловка и р. Ангара. Расстояние от границ площадки строительства объекта до р. Малая Еловка составляет 2,4 км, до р. Ангара 5,9 км. Вследствие этого воздействие на поверхностные воды - маловероятно.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

9.3.2.1.3 Производственный экологический контроль почвы

В период эксплуатации воздействие на почвенный покров и земли в случае возникновения аварийной ситуации по сценарию С1 не предусматривается, в связи с тем, что размещение оборудования проектируемого объекта предусматривается на твердом водонепроницаемом покрытии с ограждением по периметру, с уклоном для сбора возможных проливов.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата			
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						186

9.3.2.1.4 Производственный экологический контроль животного, растительного мира и среды их обитания

Согласно отчетам по инженерно-экологическим изысканиям, редкие и охраняемые виды животных и растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области на исследуемой территории, отсутствуют.

Вероятность возникновения аварийной ситуации при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена. Воздействие аварийной ситуации не повлечет за собой необратимых изменений в прилегающей к участку строительства экосистеме.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

9.3.2.1.5 Производственный экологический контроль на ООПТ

ООПТ федерального, регионального и местного значения не попадают в зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по Сценарию С1.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

9.3.2.2 Производственный экологический контроль при возникновении аварийной ситуации по Сценарию С2

9.3.2.2.1 Производственный экологический контроль атмосферного воздуха

При возникновении аварийной ситуации, контроль атмосферного воздуха включает в себя выбор конкретных точек контроля атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной и жилой зоны, их количество, а также категория поста для проведения экологического контроля атмосферного воздуха (стационарный или мобильный).

Отбор проб атмосферного воздуха для анализа выполняется с момента начала аварии и, в случае превышения гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, до ликвидации источника воздействия на окружающую среду.

В случае возникновения аварийной ситуации по Сценарию С2 возможно поступление в атмосферный воздух веществ, представленных в таблице 4.16.8.

По результатам оценки воздействия аварийной ситуации по Сценарию С2 на качество атмосферного воздуха (таблица 4.16.9), в расчетных точках на границах санитарно-защитной зоны требуется контролировать качество атмосферного воздуха по следующим веществам: пропан-2-ол (код 1051), метанол (код 1052).

9.3.2.2.2 Производственный экологический контроль водных ресурсов

При возникновении аварийной ситуации по сценарию С2 воздействия на поверхностные и грунтовые воды оказано не будет.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	атмосферный воздух веществ, представленных в таблице 4.16.8.											
			По результатам оценки воздействия аварийной ситуации по Сценарию С2 на качество атмосферного воздуха (таблица 4.16.9), в расчетных точках на границах санитарно-защитной зоны требуется контролировать качество атмосферного воздуха по следующим веществам: пропан-2-ол (код 1051), метанол (код 1052).											
			9.3.2.2.2 Производственный экологический контроль водных ресурсов											
			При возникновении аварийной ситуации по сценарию С2 воздействия на поверхностные и грунтовые воды оказано не будет.											
			Проведение производственного контроля не предусматривается.											
			00938-002-000-ОВОС.ТЧ											
			Лист											
			187											

9.3.2.2.3 Производственный экологический контроль почвы

При возникновении аварийной ситуации по Сценарию С2 нефтепродукт с отбортованных бетонных площадок собирается в существующую закрытую дренажную систему.

Воздействие на почвенный покров отсутствует.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

9.3.2.2.4 Производственный экологический контроль на животный, растительный мир и среду их обитания

Согласно отчетам по инженерно-экологическим изысканиям, редкие и охраняемые виды животных и растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Иркутской области на исследуемой территории, отсутствуют.

Вероятность возникновения аварийной ситуации при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена. Воздействие аварийной ситуации не повлечет за собой необратимых изменений в прилегающей к участку строительства экосистеме.

Проведение производственного контроля не предусматривается.

9.3.2.2.5 Производственный экологический контроль на ООПТ

Зона влияния выбросов аварийной ситуации по Сценарию С2 на уровне 5 % от гигиенических нормативов составит ~ 26 км.

В зону влияния проектируемого объекта при аварийной ситуации по Сценарию С2 попадают:

– ООПТ местного значения: ландшафт «Птичья Гавань», расположенная на расстоянии около 25 км от участка строительства.

Объекты производственного экологического контроля, на которые ожидается воздействие при аварийных ситуациях в период эксплуатации, и их параметры представлены в таблице 9.6.

Таблица 9.6 - Объекты производственного экологического контроля при аварийной ситуации в период эксплуатации объекта

Компонент окружающей среды или воздействие	Точки контроля	Контролируемые параметры	Методы контроля	Кратность	Кто проводит
Организационно-технические мероприятия	Производство ПАЦ	1. Оповещение ответственного руководителя работ по локализации и ликвидации аварий	Инструментальный Документальный	При возникновении аварийной ситуации	Ответственный специалист АО «АЭХК»

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		188
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

		2. Оповещение представителей уполномоченных государственных органов 3. Оперативное внеплановое обследование 4. Прогноз распространения загрязнителей 5. Рекомендации по устранению последствий аварии 6. Контроль эффективности принятых природоохранных мер			
--	--	--	--	--	--

Сценарий С1 – разгерметизация резервуара с проливом ЛВЖ на бетонное или асфальтовое покрытие, с возгоранием пролива

Атмосферный воздух	Проведение производственного контроля не предусматривается
Водные ресурсы	Проведение производственного контроля не предусматривается
Почва	Проведение производственного контроля не предусматривается
Растительный и животный мир	Проведение производственного контроля не предусматривается
ООПТ	Проведение производственного контроля не предусматривается

Сценарий С2 – разгерметизация резервуара с проливом ЛВЖ на бетонное или асфальтовое покрытие, с рассеиванием парогазового облака

Атмосферный воздух	1 контрольная точка на границе СЗЗ – приведена на рисунке 5.11.2	пропан-2-ол метанол	Инструментальный Документальный	2 раза (в начале аварии и после ликвидации источника воздействия на окружающую среду)	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист АО «АЭХК»
--------------------	--	------------------------	--	---	--

Водные ресурсы	Проведение производственного контроля не предусматривается				
Почва	Проведение производственного контроля не предусматривается				
Растительный и животный мир	Проведение производственного контроля не предусматривается				

ООПТ	Зона влияния выбросов на уровне 5 % от гигиенических нормативов (карта изолиний приземных концентраций 0,05 ПДК для всех веществ (объединенный результат) представлена в приложении 2	Визуальные наблюдения: - степень повреждения (высыхание, опадание листьев и т.д.); - масштабы воздействия; - избирательность воздействия	Визуальный Документальный	2 раза – в период загрязнения и после ликвидации последствий аварии	Аккредитованная лаборатория Ответственный специалист АО «АЭХК»
------	---	---	----------------------------------	---	--

Оперативность контроля и обеспечение реализации принятых решений по ликвидации аварийной ситуации обеспечивает снижение или ликвидацию последствий аварийной ситуации.

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		189
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

После ликвидации аварии необходимо произвести обследование состояния всех основных природных компонентов района аварии, на которые могло быть оказано воздействие. Список контролируемых при данном обследовании параметров соответствует списку параметров, контролируемых в случае нормальной экологической ситуации.

Полученные данные о результатах измерений и наблюдений всех компонентов экосистемы в ходе и после ликвидации аварии подлежат учету в базе данных производственного контроля.

Реализация технических решений данного проекта позволит существенно снизить вероятность возникновения аварийных ситуаций и обеспечит стабильную работу объекта.

Инв. № подл.	Взам. инв. №						
	Подп. и дата						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		190
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

10 Выявление неопределенностей в определении воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределённости, способные повлиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия.

Неопределенностью называется неполнота и неточность информации об условиях реализации проекта. Причинами возникновения неопределенности могут быть:

- недостаточность информации о проекте и условиях его осуществления;
- недостоверность информации о проекте;
- изменение внешних и внутренних факторов, определяющих будущий результат проекта при его осуществлении.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду выявлены неопределенности при обращении с отходами в период эксплуатации объекта. Неопределенностью при проведении оценки воздействия в части обращения с отходами является невозможность определения класса опасности в соответствии с ФККО.

В целях исключения данной неопределенности, в период фактического образования отходов, необходимо подготовить документы и обоснования отнесения отходов к конкретному классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду в соответствии с п. 5 «Порядка отнесения отходов I-V классов опасности к конкретному классу опасности», утвержденного приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1027.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25						191
11	-	Зам.	440-25		23.09.25						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

11 Резюме нетехнического характера

11.1 Резюме нетехнического характера (далее – резюме) подготовлено на основе материалов оценки воздействия на окружающую среду объекта «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск».

Резюме представляет собой краткое изложение результатов ОВОС при по создании промышленного производства полианионной целлюлозы, выполненного в соответствии с требованиями на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду».

При выполнении ОВОС были использованы результаты инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий в районе реализации проектных решений, официальных баз данных, фондовых и литературных источников.

Материалы ОВОС являются документом, в котором выполнена прогнозная оценка потенциальных воздействий на окружающую среду намечаемой деятельности, рекомендованы мероприятия, предотвращающие или смягчающие выявленные негативные воздействия на окружающую среду.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду рассматривались следующие альтернативные варианты намечаемой деятельности:

- I вариант - создание промышленного производства полианионной целлюлозы;
- II вариант - отказ от намечаемой деятельности - «нулевой вариант».

«Нулевой вариант» исключает какое-либо воздействие на окружающую среду, но он является технически необоснованным и неприемлемым.

Таким образом, единственным приемлемым вариантом создание промышленного производства полианионной целлюлозы следует принимать текущий вариант.

11.2 Результаты ОВОС

11.2.1 Воздействие на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ

Изменение состояния атмосферного воздуха в районе строительства связано с поступлением во внешнюю среду загрязняющих веществ в период строительства.

Основными источниками, оказывающими воздействие на атмосферный воздух в период строительства, являются:

- грузовые автомобили, специальные автомобили (автокраны, автотягачи и другое);
- дорожно-строительные машины (бульдозер, экскаватор и др.);
- земляные работы и работы по благоустройству территории;
- сварочные работы.

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист 192
12	-	Зам.	451-25		16.10.25			
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

При проведении оценки воздействия на воздушную среду, выполненной с учетом одновременности работы источников выделения загрязняющих веществ, расположенных и функционирующих на территории стройплощадки в период строительства было установлено следующее:

- выбросы загрязняющих веществ не окажут отрицательного воздействия на окружающую среду и население;
- в период производства работ будут соблюдаться действующие нормативные требования к качеству атмосферного воздуха населенных мест на границе жилой зоны.

Основными планируемыми источниками выделения загрязняющих веществ при эксплуатации объекта являются:

- производственный корпус (узел измельчения целлюлозы, узел приготовления растворов, узел экстракции, узел синтеза, отжима и сушки, пневмотранспорт, узел упаковки готовой продукции, узел регенерации ИПС, узел регенерации метанола);
- резервуарный парк хранения спиртов;
- площадка слива-налива автоцистерн;
- паровая котельная;
- установка выпаривания (ИН-50);
- движение грузового автотранспорта по территории.

Выполнение нормативных требований к качеству атмосферного воздуха населенных мест, а также соблюдение природоохранных мероприятий минимизируют данное воздействие.

11.2.2 Шумовое воздействие

Шумовое воздействие при строительстве ожидается местным, однократным, среднесрочным по продолжительности и слабым по степени воздействия.

В период эксплуатации согласно проведенным измерениям уровень звука в дневное и ночное время не превышает санитарные нормы СанПин 1.2.3685-21, установленные для территории, непосредственно прилегающей к жилой застройке.

11.2.3 Воздействие на поверхностные водные объекты

При выполнении природоохранных мероприятий по защите поверхностных вод (п. 6.3 текущего раздела) строительство и эксплуатация объекта по созданию промышленного производства полианионной целлюлозы не окажет отрицательного воздействия на поверхностные воды.

При строительстве и эксплуатации объекта по созданию производства полианионной целлюлозы воздействие на подземные воды будет оцениваться как незначительное.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		193
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

11.2.4 Воздействие на подземные воды

При производстве строительных работ возможны следующие воздействия на подземные воды:

- изменение гидрохимического состава подземных вод;
- изменение уровня подземных вод.

Для исключения изменения гидрохимического состава подземных вод, предусматривается строительство площадки для временного накопления отходов (на срок не более 11 месяцев). Площадка представляет собой сборную дорожную железобетонную плиту размером 6,0×2,0 м. Таким образом, воздействие на гидрохимический состав подземных вод оценивается как незначительное.

В результате механического нарушения поверхностного слоя, связанного с планировкой территории и движением автотранспорта, будет изменена структура грунтов, вследствие чего уменьшатся фильтрационные свойства водовмещающих отложений и их плотность, в результате чего может произойти изменение уровня режима.

Изменение уровня режима подземных вод будет локальным и не внесет существенных изменений в изменении уровня залегания грунтовых вод района в целом, воздействие оценивается как незначительное.

Следовательно, при строительстве и эксплуатации объекта по созданию производства полианионной целлюлозы, воздействие на подземные воды будет оцениваться, как незначительное

11.2.5 Воздействия на условия землепользования, геологическую среду и почвенный покров

Основное воздействие на геологическую среду и земельные ресурсы будет вызвано нарушением их естественного состояния в ходе строительно-монтажных работ.

Техногенное воздействие на геологическую среду и почвенный покров делится на механическое и химическое воздействие.

Механическое воздействие на рассматриваемой территории может происходить в результате:

- планировки поверхности (выемки/насыпи);
- движения автотранспорта, дорожной и строительной техники.

Кроме нарушения рельефа на рассматриваемой территории, воздействие на почвенный покров возможно при его химическом загрязнении, источниками которого являются:

- автотранспорт и строительная техника;

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата				00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист 194
12	-	Зам.	451-25		16.10.25			
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

механическое и химическое воздействие.					
Механическое воздействие на рассматриваемой территории может происходить в результате:					
– планировки поверхности (выемки/насыпи); – движения автотранспорта, дорожной и строительной техники.					
Кроме нарушения рельефа на рассматриваемой территории, воздействие на почвенный покров возможно при его химическом загрязнении, источниками которого являются:					
– автотранспорт и строительная техника;					

- газовоздушные выбросы;
- инфильтрация загрязненного поверхностного стока с территории промплощадки;
- твердые отходы.

Описанное воздействие на геологическую среду и почвенный покров при производстве является неизбежным. Выполнение требований законодательства, а также соблюдение природоохранных мероприятий, минимизируют данное воздействие.

В целом, воздействие на геологическую среду, рельеф и ландшафты оценивается как необратимое, локальное, но ограниченное по масштабам.

11.2.6 Воздействия на растительный мир

Воздействие на растительный мир будет ограничиваться площадью участка производства работ. Воздействия на редкие и исчезающие виды, а также виды, включенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Иркутской области, оказано не будет. В целом, прогнозируемое воздействие на растительный покров следует признать допустимым с учетом проведения лесовосстановительных и других специальных природоохранных и компенсирующих мероприятий.

11.2.7 Воздействия на животный мир

Территория проектируемого объекта по созданию промышленного производства полианионной целлюлозы находится на действующем предприятии АО «АЭХК» в значительной степени антропогенно-трансформирована, характеризуется невысокой плотностью и ограниченным видовым составом животного мира, и находится в стороне от миграционных путей крупных животных, птиц. На участке работ животных, занесенных в Красные Книги Иркутской области и Российской Федерации, не обнаружено. Охотничьи угодья отсутствуют.

При соблюдении природоохранных мероприятий воздействие на животный мир при создании промышленного производства полианионной целлюлозы можно определить как умеренное.

11.2.8 Воздействие отходов на состояние окружающей природной среды

Ожидаемое количество отходов, образующихся за период выполнения работ по строительству объекта, составит:

- первый год строительства – 841,6363 т/период, в том числе:
 - а) демонтажные работы – 154,682 т/период;
 - б) строительно-монтажные работы – 686,9543 т/период.
- второй год строительства – 488,7999 т/период.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	умеренное.																								
			11.2.8 Воздействие отходов на состояние окружающей природной среды																								
			Ожидаемое количество отходов, образующихся за период выполнения работ по строительству объекта, составит:																								
– первый год строительства – 841,6363 т/период, в том числе: а) демонтажные работы – 154,682 т/период; б) строительно-монтажные работы – 686,9543 т/период. – второй год строительства – 488,7999 т/период.																											
<table><tr><td>12</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>451-25</td><td></td><td>16.10.25</td></tr><tr><td>11</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>440-25</td><td></td><td>23.09.25</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>							12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист 195
12	-	Зам.	451-25		16.10.25																						
11	-	Зам.	440-25		23.09.25																						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																						

Отходы, образующиеся при проведении строительно-монтажных работ, временно складировются на подготовленных площадках с водонепроницаемым покрытием, исключающим проникновение загрязняющих веществ в почву и грунт (временно устанавливаемые железобетонные плиты) и в контейнерах. Требования к площадкам накопления установлены экологическими, санитарными, противопожарными и другими нормами и правилами (в соответствии с требованиями Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» временное складирование отходов допускается на срок не более чем одиннадцать месяцев).

Перечень и количество отходов, образующихся в период эксплуатации, составляет 1162,3651 т/год.

Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации объекта, направляются на размещение (захоронение), на утилизацию или на обезвреживание. Периодичность вывоза отходов – по мере образования транспортной партии, но не реже чем раз в одиннадцать месяцев. Отходы подлежат передаче по договору в лицензированные организации.

Таким образом, исходя из прогнозных оценок влияния намечаемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды становится очевидным, что сверхнормативного влияния работы по строительству и эксплуатации объекта по созданию промышленного производства полианионной целлюлозы на окружающую среду оказывать не будут.

Инв. № подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		196
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

12 Сведения о проведении общественных обсуждений

12.1 Сведения об уполномоченном органе, ответственным за организацию общественных обсуждений

Уполномоченным органом, ответственным за организацию и проведение общественных обсуждений является Администрация Ангарского городского округа Иркутской области.

Адрес в пределах места нахождения: 665830, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 63, дом 2.

Фактический адрес: 665830, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 59-й, дом 4 (ул. Карла Маркса, дом 19).

Телефон: +7 (395) 550-41-61, +7 (395) 552-60-16.

Адрес электронной почты: `есо amo@mail.ru`.

Факс: отсутствует.

12.2 Сведения об уведомлении о проведении общественных обсуждений

Информация, содержащаяся в размещенном (опубликованном) уведомлении об обсуждениях:

Сведения о Заказчике	Полное наименование заказчика: Акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат» Краткое наименование заказчика: АО «АЭХК». ОГРН заказчика: 1083801006860 ИНН заказчика: 3801098402 Юридический адрес: 665814, Российская Федерация, Иркутская область, город Ангарск, квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100 Контактная информация: тел.: 8 (3955) 54-00-40, факс: 8 (3955) 54-00-00 Адрес электронной почты: aecc@rosatom.ru
Сведения об Исполнителе	Полное наименование исполнителя: Акционерное общество «Центральный проектно-технологический институт» Краткое наименование исполнителя: АО «ЦПТИ» ОГРН исполнителя: 1117746127190 ИНН исполнителя: 7724779465 Юридический адрес: 115409, Российская Федерация, город Москва, Каширское шоссе, дом 49, строение 74 Контактная информация: тел.: 8 (4959) 88-61-16, факс: 8 (4959) 88-61-16 Адрес электронной почты: cpti@rosatom.ru
Наименование уполномоченного органа, ответственного за организацию общественных обсуждений,	Полное наименование: Администрация Ангарского городского округа Иркутской области Сокращенное наименование: Администрация АГО Адрес в пределах места нахождения: 665830, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 63, дом 2; Фактический адрес: 665830, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 59-й, дом 4 (ул. Карла Маркса, дом 19)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
			ОГРН исполнителя: 1117770127190 ИНН исполнителя: 7724779465 Юридический адрес: 115409, Российская Федерация, город Москва, Каширское шоссе, дом 49, строение 74 Контактная информация: тел.: 8 (4959) 88-61-16, факс: 8 (4959) 88-61-16 Адрес электронной почты: cpti@rosatom.ru Наименование уполномоченного органа, ответственного за организацию общественных обсуждений, Полное наименование: Администрация Ангарского городского округа Иркутской области Сокращенное наименование: Администрация АГО Адрес в пределах места нахождения: 665830, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 63, дом 2; Фактический адрес: 665830, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 59-й, дом 4 (ул. Карла Маркса, дом 19)						
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
									197
12	-	Зам.	451-25		16.10.25				
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<table border="1"> <tr> <td>12</td> <td>-</td> <td>Зам.</td> <td>451-25</td> <td></td> <td>16.10.25</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>-</td> <td>Зам.</td> <td>440-25</td> <td></td> <td>23.09.25</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>№ док.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> </table>						12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ Лист 198
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25																			
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25																			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																						

адрес в пределах местонахождения уполномоченного органа	
Наименование объекта общественных обсуждений	Объект государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду
Наименование планируемой деятельности	«Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск»
Цель планируемой деятельности	Создание промышленного производства полианионной целлюлозы мощностью 6000 тонн/год
Предварительное место реализации планируемой деятельности	Иркутская область, город Ангарск, в 2,5 км юго-западнее ст. Суховская и в 3,0 км юго-восточнее 219 квартала (Промышленная площадка АО «АЭХК») на земельном участке (кадастровый номер 38:26:000000:9) на части промышленной площадки АО «АЭХК» между КПП № 1, дорогой «А» и зданием № 329.
Контактные данные ответственных лиц со стороны заказчика (исполнителя)	Контактное лицо АО «АЭХК» (заказчик): Авдеева Алёна Вадимовна – инженер по проектно-сметной работе 1 категории тел.: 8(3955) 59-91-95 электронная почта: AlVAvdeeva@rosatom.ru Контактное лицо АО «ЦПТИ» (исполнитель): Матвеева Надежда Илдусовна - главный инженер проекта тел.: 8(3955) 57-00-36; электронная почта: NaIMatveeva@rosatom.ru
Контактные данные ответственных лиц со стороны уполномоченного органа	Верецагина Ксения Игоревна – главный специалист отдела экологии и лесного контроля управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа Телефон: +7 (395) 550-41-61 Адрес электронной почты: eco_amo@mail.ru Факс: отсутствует Данилова Ангелина Петровна – ведущий специалист отдела экологии и лесного контроля управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа Телефон: +7 (395) 552-60-16 Адрес электронной почты: eco_amo@mail.ru Факс: отсутствует
Информация о размещении и доступности объекта обсуждений для очного ознакомления	Администрация Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. 8 (3955) 50-41-61, 8 (3955) 52-60-16, Адрес электронной почты: eco_amo@mail.ru по будням в часы работы Уполномоченного органа: с понедельника по четверг с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 18:00 часов, пятница с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 17:00 часов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<table border="1"> <tr> <td>12</td> <td>-</td> <td>Зам.</td> <td>451-25</td> <td></td> <td>16.10.25</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>-</td> <td>Зам.</td> <td>440-25</td> <td></td> <td>23.09.25</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>№ док.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> </table>						12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ Лист 199
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25																			
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25																			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																						

общественности	Дата открытия доступа: 29.08.2025 г. Сроки размещения: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно)
Информация о размещении объекта обсуждений в сети «Интернет»	Электронная ссылка на место размещения материалов объекта обсуждений: - на официальном сайте Администрации Ангарского городского округа Иркутской области: https://angarsk-adm.ru/gorodskoy-okrug/ekologiya/obshchestvennye-obsuzhdeniya/zaplanirovannye-obsuzhdeniya.php - в телекоммуникационной сети «Интернет», на официальном сайте АО «АЭХК»: https://aecc.tvel.ru/sustainable-development/ecology-i-environment Дата открытия доступа: 29.08.2025 г. Сроки размещения: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно) В соответствии с п. 51 Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2024 года № 1644, окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду, утвержденные заказчиком, будут размещены в открытом доступе в сети «Интернет» на 30 дней
Информация о возможности проведения обсуждений в очном формате (слушаний) по инициативе граждан	В соответствии с пунктом 23 постановления Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2024 г. № 1644, гражданами в может быть инициировано проведение общественных обсуждений в очном формате (слушаний).
Порядок инициирования гражданами проведения слушаний	Проведение обсуждений в очном формате (слушаний) может быть инициировано гражданами посредством направления соответствующей инициативы в произвольной форме в период с 29.08.2025 г. по 01.09.2025 г. (включительно) в письменной форме или в форме электронного документа в адрес администрации Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, дом 19, кабинет 333, тел. +7 (3955) 504161, +7 (3955) 526016, e-mail: eco_amo@mail.ru При внесении инициативы о проведении слушаний гражданином указываются следующие сведения: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии), согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных.
Информация о порядке, сроке и форме внесения участниками общественных обсуждений предложений и замечаний	В период с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно) участники общественных обсуждений имеют право вносить предложения и замечания: - посредством записи в журнале учета участников общественных обсуждений, очно ознакомляющихся с объектом обсуждений, и их замечаний и предложений – администрации Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, дом 19,

12.3 Сведения о проведении слушаний

В соответствии с пунктом 23 Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2024 № 1644, по инициативе граждан, а также уполномоченных органов, ответственных за организацию и проведение общественных обсуждений, в рамках общественных обсуждений проводятся слушания.

Решение уполномоченного органа о проведении слушаний в рамках проведения общественных обсуждений по собственной инициативе не принято.

В период с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. инициатив от граждан о проведении слушаний в рамках проведения общественных обсуждений не поступало.

12.4 Сведения о месте и сроках доступности объекта общественных обсуждений

Место доступности для очного ознакомления общественности с материалами объекта общественного обсуждения: Администрация Ангарского городского округа, адрес: 665830 Иркутская область, г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. 8 (3955) 50-41-61, 8 (3955) 52-60-16, адрес электронной почты: eco_amo@mail.ru.

Дата открытия доступа для очного ознакомления общественности с материалами объекта общественного обсуждения: 29.08.2025 г.

Сроки доступности для очного ознакомления общественности с материалами объекта общественного обсуждения: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно). В соответствии с п. 31а Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2024 года № 1644, период размещения составляет 10 календарных дней.

Место доступности для электронного ознакомления общественности с материалами объекта общественного обсуждения:

- на официальном сайте Администрации Ангарского городского округа Иркутской области: <https://angarsk-adm.ru/gorodskoy-okrug/ekologiya/obshchestvennye-obsuzhdeniya/zaplanirovannye-obsuzhdeniya.php>;
- в телекоммуникационной сети «Интернет», на официальном сайте АО «АЭХК»: <https://aecc.tvel.ru/sustainable-development/ecology-i-environment>.

12.5 Сведения о сборе, анализе и учете замечаний и предложений, поступивших от общественности

В соответствии с пунктом 34 Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28 ноября

Инв. № подл.						Взам. инв. №		Подп. и дата		00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
											201
12	-	Зам.	451-25		16.10.25						
11	-	Зам.	440-25		23.09.25						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

2024 № 1644, участники общественных обсуждений имеют право вносить предложения и замечания, касающиеся объекта обсуждений.

Прием замечаний и предложений осуществлялся в период с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно).

Согласно письму Управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа № б\н от 18.09.2025 (Приложение Т) за период проведения общественных обсуждений с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. предложения и замечания по материалам ОВОС намечаемой хозяйственной и иной деятельности объекта государственной экологической экспертизы: «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», в адрес администрации Ангарского городского округа не поступали.

Также согласно информационному письму АО «ЦПТИ» № б\н от 17.09.2025 за период проведения общественных обсуждений с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. предложения и замечания по материалам ОВОС объекта государственной экологической экспертизы: «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», в адрес АО «ЦПТИ» в письменной форме или в форме электронного документа на электронную почту: cpiti@rosatom.ru не поступали (Приложение 5 к протоколу общественных обсуждений).

12.6 Результаты общественных обсуждений

По итогам общественных обсуждений был подготовлен и подписан протокол общественных обсуждений. Протокол о проведении общественных обсуждений объекта государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду, представлен в Приложении У.

Сведения о размещении подписанного протокола общественных обсуждений во ФГИС «ЭКОМОНИТОРИНГ» и на официальном сайте администрации Ангарского городского округа в сети «Интернет» приведены в Приложении Ф.

Общественные обсуждения по объекту государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду признать состоявшимися. Планируемая деятельность допустима к реализации при условии строгого соблюдения требований экологической, природоохранной и промышленной безопасности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	«ЭКОМОНИТОРИНГ» и на официальном сайте администрации Ангарского городского округа в сети «Интернет» приведены в Приложении Ф.									
			Общественные обсуждения по объекту государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду признать состоявшимися. Планируемая деятельность допустима к реализации при условии строгого соблюдения требований экологической, природоохранной и промышленной безопасности.									
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				Лист		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25					202		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Окончательные материалы ОВОС утверждены и размещены на официальном сайте АО «АЭХК» согласно письму № 10-05/7221 от 01.10.2025 (Приложение X).

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист
					203

Приложение А
(обязательное)
Сведения о метеорологических элементах

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Генеральному директору
ООО «ГеоИнвестГрупп»
Войстрику Г.В.

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047.
Тел.: (3952)20-68-17, факс: (3952)20-68-90
www.irmeteo.ru; e-mail: cks@irmeteo.ru

02.05.2023 № 308-15/4/ 3100
на № 058 от 04.04.2023

О предоставлении метеорологической информации

Для подготовки материалов по оценке воздействия на окружающую среду и охране окружающей среды в рамках выполнения инженерных изысканий и разработки проектной документации по объекту «Промышленное производство полианионной целлюлозы», расположенному: РФ, Иркутская область, город Ангарск, в 2,5 км юго-западнее ст. Суховская и в 3,0 км юго-восточнее 219 квартала (кадастровый номер земельного участка 38:26:041404:2), предоставляем средние характеристики метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции **Ангарск**.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А.М. Насыров

Протасова Т.Н.
(3952)25-10-77

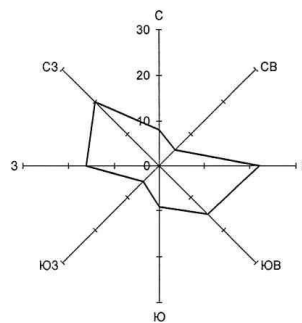
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		
Протасова Т.Н. (3952)25-10-77					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист
					204

Средние значения метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции **Ангарск** за период 2017-2021 гг. для подготовки материалов по оценке воздействия на окружающую среду и охране окружающей среды в рамках разработки проектной документации по объекту «Промышленное производство полианионной целлюлозы», расположенному: РФ, Иркутская область, город Ангарск, в 2,5 км юго-западнее ст. Суховская и в 3,0 км юго-восточнее 219 квартала (кадастровый номер земельного участка 38:26:041404:2)

1. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года составляет **минус 20.8 °С**.
2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года составляет **26.3 °С**.
3. Средняя годовая скорость ветра составляет **1.7 м/с**.
4. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, равна **4 м/с**.
5. Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей:

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Переменное направление	Штиль
Повторяемость, %	8	5	22	15	9	5	16	20	0	12

6. Средняя годовая роза ветров:



7. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе, рассчитанный для объекта «Промышленное производство полианионной целлюлозы», расположенному: РФ, Иркутская область, город Ангарск, в 2,5 км юго-западнее ст. Суховская и в 3,0 км юго-восточнее 219 квартала (кадастровый номер земельного участка 38:26:041404:2), равен **1.0**. Коэффициент рассчитан для источников выбросов высотой не более 5 м.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А.М. Насыров

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ			Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25				205
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Приложение Б
(обязательное)
Сведения о фоновых концентрациях

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

Генеральному директору
ООО «ГеоИнвестГрупп»

Г.В. Войстрик

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047
Тел (3952) 20-68-17, факс: (395-2) 20-68-90
www.irmeteo.ru; e-mail: cks@irmeteo.ru

На № 19 04.2023 № 308-16/1874
от 058 от 04.04.2023г.

О фоновых концентрациях

Направляю значения фоновых концентраций, характеризующее фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе расположения г. Ангарска.

Информация о фоновых концентрациях предоставлена ООО «ГеоИнвестГрупп» в рамках выполнения инженерных изысканий по объекту: «Промышленное производство полианионной целлюлозы».

Местоположение объекта: РФ, Иркутская обл., г. Ангарск, в 2,5 км юго-западнее ст. Суховская и в 3,0 км юго-восточнее 219 квартала. (территория земельного участка 38:26:041404:2)

Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 по данным функционирующей сети мониторинга загрязнения атмосферы.

Значения фоновых концентраций (Сф) представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Загрязняющее вещество	Период наблюдений	Координаты пункта наблюдений	Значения концентраций, мг/м ³				
				При скорости и 0-2 м/с	При скорости ветра 3-6 м/с и направлении			
					С	В	Ю	З
1	Диоксид серы	2017-2021 гг.	N 52°30'50.70" E 103°52'05.52"	0,082	0,042	0,132	0,096	0,045
2	Оксид углерода			1,1	0,5	0,7	0,5	0,5
3	Диоксид азота			0,062	0,041	0,056	0,040	0,038

Адрес размещения пункта наблюдений: г. Ангарск, 8-й микрорайон, в районе д. 1.

Эффектом суммации обладают диоксид серы и диоксид азота.

Фоновые концентрации действительны по 2026 год включительно.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»

А.М. Насыров

Н.В. Осипова
(3952) 43 68 85 (доб. 62)



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		206
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

**Приложение В
(обязательное)
Сведения о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных
территорий федерального значения**



КонсультантПлюс

**<Письмо> Минприроды России от 30.04.2020 N
15-47/10213
"О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий"**

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**

www.consultant.ru

Дата сохранения: 22.11.2020

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата			
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						207

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПИСЬМО
от 30 апреля 2020 г. N 15-47/10213

О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ИНФОРМАЦИИ
ДЛЯ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 N 09-1/1137-СБ направляет актуализированный [перечень](#) особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что [перечень](#) содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта "Экология" (далее - Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное, данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное, [перечень](#) не содержит районы, в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным [перечнем](#) при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации, отсутствующих в [перечне](#), в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации, указанных в [перечне](#) и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией, подтверждающей отсутствие/наличие ООПТ федерального значения, в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с [перечнем](#) для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Заместитель директора Департамента
государственной политики и регулирования
в сфере развития ООПТ и Байкальской
природной территории
А.И.ГРИГОРЬЕВ

КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

www.consultant.ru

Страница 2 из 47

Взам. инв. №							природной территории А.И.ГРИГОРЬЕВ						
Подп. и дата							КонсультантПлюс надежная правовая поддержка		www.consultant.ru		Страница 2 из 47		
Инв. № подл.													
		12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист
		11	-	Зам.	440-25		23.09.25						208
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Приложение
к письму Минприроды России
от 30 апреля 2020 г. N 15-47/10213

**ПЕРЕЧЕНЬ
МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
В ГРАНИЦАХ КОТОРЫХ ИМЕЮТСЯ ООПТ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ,
А ТАКЖЕ ТЕРРИТОРИИ, ЗАРЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ПОД СОЗДАНИЕ
НОВЫХ ООПТ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ В РАМКАХ
НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА "ЭКОЛОГИЯ"**

КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

www.consultant.ru

Страница 3 из 47

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

КонсультантПлюс

надежная правовая поддержка

www.consultant.ru

Страница 3 из 47

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		209
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
210

Документ предоставлен КонсультантПлюс
Дата сохранения: 22.11.2020

<Письмо> Минприроды России от 30.04.2020 N 15-47/10213
"О предоставлении информации для инженерно-экологических изыскани..."

37	Ивановская область	Савинский, Южский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
38	Иркутская область	Эхирит-Булагатский	Государственный природный заказник	Красный Яр	Минприроды России
	Иркутская область	Нижнеудинский	Государственный природный заказник	Тофаларский	Минприроды России
	Иркутская область	Качутский, Ольхонский	Государственный природный заповедник	Байкало-Ленский	Минприроды России
	Иркутская область	Бодайбинский	Государственный природный заповедник	Витимский	Минприроды России
	Иркутская область	Иркутский, Ольхонский, Слюдянский	Национальный парк	Прибайкальский	Минприроды России
	Иркутская область	г. Иркутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Иркутского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Иркутский государственный университет"
39	Калининградская область	Зеленоградский	Национальный парк	Куршская коса	Минприроды России
	Калининградская область	г. Калининград	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Балтийского федерального университета им. И. Канта	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Балтийский федеральный университет"

КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

www.consultant.ru

Страница 27 из 47



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

М.Ю. Грозиной
(ООО «ГеоИнвестГрупп»)

grozina_83@mail.ru

11.12.2024 № 15-61/21518-ОГ
на № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ
№32196-ОГ/61 от 09.12.2024

Уважаемая Мария Юрьевна!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «ГеоИнвестГрупп» от 09.12.2024 № б/н, представленное Вашим обращением от 09.12.2024 № 32196-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемого объекта и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Промышленное производство полианионной целлюлозы» (далее – Объект), расположенный на территории Иркутской области, на земельном участке с кадастровым номером 38:26:000000:9, не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Также сообщаем, что испрашиваемый Объект находится в пределах Байкальской природной территории, в связи с чем попадает под действие статьи 5 главы II Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал», согласно которой в целях охраны уникальной экологической системы озера Байкал на Байкальской природной территории устанавливается особый режим хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой в соответствии с принципами обязательности государственной экологической экспертизы.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа

Исп.: Нагулевич В.В.
Конт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-39)

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №				
на Байкальской природной территории устанавливается особый режим хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой в соответствии с принципами обязательности государственной экологической экспертизы. Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа Исп.: Нагулевич В.В. Конг. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-39)							
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		211
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Минищирофы России

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00A220023756904F1807E0EA6BD8BB4D5E
Владелец: Илюхин Виктор Анатольевич
Действителен с 29.07.2024 по 22.10.2025

12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		212
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение Г (обязательное)

Сведения о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий регионального значения



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

664027, г. Иркутск, ул. Ленина, д. 1а
тел./факс. (3952) 25-99-83
e-mail: eco_exam@govirk.ru

Руководителям проектных
организаций

20.01.2023 № 02-66-309/23
на № _____ от _____

Г
о направлении информации

Принимая во внимание массовый характер поступающих запросов от заинтересованных лиц, осуществляющих проведение инженерно-экологических изысканий министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области (далее – министерство) информирует о следующем.

Значительное количество обращений поступает в адрес министерства не по компетенции. В целях получения своевременного и компетентного ответа, специалистам до направления запросов рекомендуем ознакомиться с полномочиями министерств, служб Иркутской области, размещенных на их сайтах.

Министерство в соответствии с положением, утвержденным постановлением Правительства Иркутской области от 29 декабря 2009 года № 392/171-пп «О министерстве природных ресурсов и экологии Иркутской области» не наделено полномочиями о предоставлении информации по территории, земельному участку на котором планируется осуществить хозяйственную деятельность в части:

1. Наличия (отсутствия) ограничений, обременений земельных участков, водоохранных зон водных объектов, зон санитарной охраны источников водоснабжения, установленных зонах и территориях с особыми условиями использования. За получением информации необходимо обращаться за выпиской сведений из Единого государственного реестра недвижимости.

2. Наличия (отсутствия) особо охраняемых природных территорий федерального значения, водно-болотных угодий и местах гнездования птиц, ключевых орнитологических территорий.

Для получения информации об особо охраняемых природных территориях федерального значения, необходимо обратиться в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации по адресу: г. Москва, ул. Большая Грузинская, д.4/6.

Информацию о наличии (отсутствии) ключевых орнитологических территорий, можно получить, обратившись в общероссийскую общественную

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	использования. За получением информации необходимо обращаться за выпиской сведений из Единого государственного реестра недвижимости.										
			2. Наличия (отсутствия) особо охраняемых природных территорий федерального значения, водно-болотных угодий и местах гнездования птиц, ключевых орнитологических территорий.										
			Для получения информации об особо охраняемых природных территориях федерального значения, необходимо обратиться в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации по адресу: г. Москва, ул. Большая Грузинская, д.4/6.										
Информацию о наличии (отсутствии) ключевых орнитологических территорий, можно получить, обратившись в общероссийскую общественную													
												Лист	
												213	

организацию «Союз охраны птиц России» (111123, Москва, шоссе Энтузиастов, д. 60, корп. 1, телефон: (495) 672-22-63, эл. почта: kotr@huntmap.ru).

3. Земель лесного фонда, в том числе защитных лесов. За получением информации необходимо обращаться в министерство лесного комплекса Иркутской области.

4. Промысловых и охотничьих видов животных, мигрирующих видов животных и местоположений путей их миграции. За получением информации необходимо обращаться в службу по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области.

5. Наличия (отсутствия) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Иркутской области. В данном случае необходимо проведение собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу субъекта Российской Федерации в рамках инженерно-экологических изысканий на основании постановлений Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 года № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства», от 05 марта 2007 года № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Постановлением Правительства Иркутской области от 25 мая 2020 года № 370-пш утвержден перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов, обитающих (произрастающих) на территории Иркутской области и включаемых в Красную книгу Иркутской области. Распоряжением министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области от 23 апреля 2020 года № 251-мр утвержден перечень растений, животных и других животных организмов, не вошедших в Красную книгу Иркутской области, но нуждающихся в бережном отношении к их популяциям по причине уязвимости, связанной с низкой конкурентоспособностью в современных условиях, реликтовостью, эндемичностью, хозяйственной значимостью (лекарственные, декоративные, пищевые, кормовые и т.п.), или иным другим причинам».

Красная книга Иркутской области размещена на сайте министерства <https://irkobl.ru/sites/ecology/working/ohrana/redbook/>.

6. Разъяснений по применению положений нормативных правовых актов.

Юридическую силу имеют разъяснения органа государственной власти, в случае если данный орган наделен в соответствии с законодательством Российской Федерации специальной компетенцией издавать разъяснения по применению положений нормативных актов.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		00938-002-000-ОВОС.ТЧ						Лист
12	-	Зам.	451-25		16.10.25						214
11	-	Зам.	440-25		23.09.25						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Для специалистов проектных организаций имеется возможность самостоятельно использовать сведения, размещенные на сайте министерства в разделе: Деятельность – Охрана окружающей среды – Особо охраняемые природные территории (<https://irkobl.ru/sites/ecology/working/ohrana/oopt/>), а также в ежегодно издаваемом государственном докладе «О состоянии и об охране окружающей среды Иркутской области», Атласе по памятникам природы регионального значения.

Действующие ООПТ регионального и местного значения Иркутской области: Перечень особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Иркутской области по состоянию на 6 сентября 2022 года утвержден приказом министерства от 11 августа 2022 г. № 66-42мпр;

Кадастр ООПТ регионального и местного значения содержит сведения:
о характеристиках ООПТ, режимах охраны, каталогах координат границ территорий, реестровых и учетных номера в ЕГРН;

о каталогах координат границ охранных зон ООПТ регионального значения в системе МСК-38.

Дополнительно информируем, что в Единый государственный реестр недвижимости внесены сведения о границах 13 государственных природных заказников, 52 памятников природы регионального значения и 3 особо охраняемых природных территорий местного значения.

При разработке проектов и прохождении экспертиз, во избежание дополнительной переписки с министерством, необходимо использовать перечисленные нормативно правовые акты, применять ссылки на них, предоставлять копии (при необходимости) с подтверждением сведений выписками из единого государственного кадастра недвижимости.

В части информации по планируемым ООПТ регионального значения Иркутской области, территориям традиционного природопользования, лесопарковому зеленому поясу необходимо обращаться к следующим нормативно правовым актам:

Перечень планируемых особо охраняемых природных территорий, территорий традиционного природопользования регионального значения утвержден в составе Схемы территориального планирования Иркутской области, утвержденной постановлением Правительства Иркутской области от 2 ноября 2012 года № 607-пп;

Перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 года № 631-р.

Лесопарковый зеленый пояс

На территории Иркутской области приказами министерства установлены и утверждены границы лесопаркового зеленого пояса вокруг города Иркутска и вокруг города Братска:

от 29 декабря 2022 года № 66-72-мпр «Об установлении границ лесопаркового зеленого пояса города Иркутска»;

от 24 марта 2021 года № 5-мпр «Об установлении границ лесопаркового зеленого пояса вокруг города Братска». Информация о схемах и границах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 года № 631- р. Лесопарковый зеленый пояс На территории Иркутской области приказами министерства установлены и утверждены границы лесопаркового зеленого пояса вокруг города Иркутска и вокруг города Братска: от 29 декабря 2022 года № 66-72-мпр «Об установлении границ лесопаркового зеленого пояса города Иркутска»; от 24 марта 2021 года № 5-мпр «Об установлении границ лесопаркового зеленого пояса вокруг города Братска». Информация о схемах и границах					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		215	

лесопарковых зеленых поясов размещена в открытом доступе на сайте министерства в разделе Деятельность – Охрана окружающей среды (<https://irkobl.ru/sites/ecology/working/ohrana/>).

Байкальская природная территория

При определении принадлежности объектов к Байкальской природной территории, в том числе Центрально экологической зоне необходимо руководствоваться распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2006 года №1641-р «О границах Байкальской природной территории».

Прошу довести информацию до специалистов, осуществляющих подготовку запросов для материалов инженерно-экологических изысканий, в том числе по разделам оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

Данное письмо размещено на сайте министерства, носит рекомендательный характер и не требует ответа.

Заместитель министра – начальник
управления региональной
экологической политики

С.А. Нестеров

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00E528EC65377E5EAC969DDAB4363EF84A
Владелец Нестеров Сергей Алексеевич
Действителен с 05.10.2022 по 29.12.2023

К.Г. Ленская
+7 (3952) 25-98-69

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			216
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

E-mail: uaig@mail.angarsk-adm.ru

21.04.2023 № 2332/23-1

- существующих, проектируемых и перспективных особо охраняемых природных территорий местного значения;
- территорий традиционного природопользования (коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ), утвержденных распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009г. № 631-р (в зоне влияния данного объекта);
- поверхностных и подземных источников централизованного и нецентрализованного водоснабжения, а также зон санитарной охраны источников водоснабжения (I, II, III поясов);
- лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков лесов, лесопарковых зеленых поясов, находящихся в ведении муниципального образования;

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

217

- кладбищ и их санитарно-защитных зон (в том числе в километровой зоне от участка изысканий);
- лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения и округов санитарной (горно-санитарной) охраны курортов местного значения;
- несанкционированных свалок, полигонов ТБО и мест захоронения опасных отходов производства;
- зеленых насаждений.

Примечание:

- полигон ТБО и промышленных отходов находится в пределах земельного участка с кадастровым номером 38:26:000000:7201 (Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 054 00037 от 21 июня 2011 года (деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I–IV классов опасности)).
- срок действия справки – 3 месяца.

Начальник Управления



Е.Н. Кузнецова

Дец Инна Алексеевна 8(3955) 526400

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата			
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						218

664011, г. Иркутск, ул. Горького, дом 31
тел. 33-59-81, факс: 24-31-55
e-mail: baikal@lesirk.ru

e-mail: 680207@inbox.ru

28.04.2023 № 02-91-4686/23
на № 63 от 03.04.2023

Министерство лесного комплекса Иркутской области (далее — министерство), рассмотрев Ваше обращение (вх. № 01-91-5969/23 от 04.04.2023) о предоставлении информации, сообщает следующее.

По данным государственного лесного реестра (по материалам лесоустройства Усольского лесничества), согласно представленным Вами координатам:

404339.37 3308604.65
404575.74 3308358.30
404701.52 3308476.38
404488.81 3308692.56
404448.39 3308657.31

испрашиваемый земельный участок, необходимый для выполнения инженерных изысканий для разработки проектной и рабочей документации по объекту: «Промышленное производство полианионной целлюлозы», расположен вне границ земель лесного фонда.

Заместитель министра лесного
комплекса Иркутской области

М.О. Зильберберг

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2A9DB04B470FB9ACE8F8FBCDBDA274FE
Владелец Зильберберг Мария Олеговна
Действителен с 29.11.2022 по 22.02.2024

О.А. Хилханова
+7 (3952) 20-24-07

Приложение Ж
(обязательное)
Сведения о наличии (отсутствии) мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**
664027, г. Иркутск, ул. Ленина, д. 1а
тел./факс. (3952) 25-99-83
e-mail: eco_exam@govirk.ru

ООО «ГеоИнвестГрупп»
680207@inbox.ru

14.04.2023 № 02-66-2162/23
на № 68 от 03.04.2023

о предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области, рассмотрев обращения о предоставлении сведений в отношении территории в границах проведения инженерных изысканий для разработки проектной и рабочей документации по объекту: «Промышленное производство полианионной целлюлозы», расположенного по адресу: Иркутская область, город Ангарск, в 2,5 км юго-западнее ст. Суховская и в 3,0 км юго-восточнее 219 квартала, (земельный участок с кадастровым номером 38:26:041404:2) сообщает следующее.

Для получения информации о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон, водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий в границах проведения работ необходимо руководствоваться информационным письмом министерства от 20 января 2023 года № 02-66-309/23.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р Ангарское городское муниципальное образование не включено в перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Приложение: на 4 л. в 1 экз.

Заместитель министра – начальник
управления региональной
экологической политики

С.А. Нестеров

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00E528EC65377E5EAC969DDAB4363EF84A
Владелец Нестеров Сергей Алексеевич
Действителен с 05.10.2022 по 29.12.2023

К.Г. Левская
+7 (3952) 25-98-69

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист
					220

подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Руководитель службы по охране
объектов культурного наследия
Иркутской области

В.В. Соколов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 009E0567F7E178595BF5F654FE4CA9F5F4
Владелец **Соколов Виталий Владимирович**
Действителен с 21.06.2022 по 14.09.2023

К.В. Кондратьев
+7 (3952) 24-17-54

Инв. № подл.							Взам. инв. №				
									Подп. и дата		
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист				
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		222				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Приложение К (обязательное) Сведения об отсутствии действующих лицензий на право пользования участками недр



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

664027, г. Иркутск, ул. Ленина, д. 1а
тел./факс. (3952) 25-99-82
e-mail: eco_exam@govirk.ru

на № 07.04.2023 № 02-66-2007/23
от 03.04.2023

ООО «ГеоИнвестГрупп»

г. Ангарск
микрорайон 30-й, 37
оф. 19
а/я 1930
665835

о предоставлении информации

Сообщаю, что на месте выполнения инженерных изысканий по проектированию объекта: «Промышленное производство полианионной целлюлозы», на земельном участке с кадастровым номером 38:26:041404:2, действующие лицензии на право пользования участками недр местного значения отсутствуют.

Министр природных ресурсов и
экологии Иркутской области

С.М. Трофимова

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 009CDF65CE27A469348774F94A2F65777
Владелец Трофимова Светлана Михайловна
Действителен с 01.09.2022 по 25.11.2023

П.В. Медведева
+7 (3952) 26-09-12

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
							223
12	-	Зам.	451-25		16.10.25		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Таблица 1

№ п.п.	Виды охотничьих ресурсов	Плотность населения охотничьих ресурсов (особей/1000 га)				
		2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
1.	Лось	1,28	0,86	1,24	0,23	-
2.	Благородный олень	4,05	1,95	2,72	0,30	0,67
3.	Косуля сибирская	13,83	11,62	12,43	10,25	14,46
4.	Кабарга	0,58	0,25	0,40	0,18	0,02
5.	Кабан	1,58	1,45	1,88	0,75	0,36
6.	Соболь	2,03	1,07	1,70	0,58	1,10
7.	Белка	1,72	8,84	5,02	2,64	0,87
8.	Волк	0,10	0,05	0,21	0,22	0,15
9.	Горностай	-	-	-	-	-
10.	Заяц-беляк	3,03	3,85	5,18	3,27	4,79
11.	Заяц-русак	0,08	-	-	-	-
12.	Колонок	-	-	-	-	-
13.	Росомаха	-	-	-	-	-
14.	Рысь	0,02	0,01	0,04	0,05	0,01
15.	Лисица	0,38	0,33	0,48	0,30	1,27
16.	Глухарь	22,17	6,72	13,53	5,89	8,73
17.	Рябчик	54,17	29,97	83,07	26,80	23,99
18.	Тетерев	31,36	18,64	58,31	13,82	16,36
19.	Бородатая куропатка	-	-	-	-	-
20.	Медведь бурый	0,22	0,28	0,27	0,21	0,24
21.	Барсук	0,11	0,59	0,50	0,47	0,59
22.	Норка	0,93	-	-	-	0,04
23.	Выдра*	0,09	-	-	-	0,02
24.	Ондатра	1,62	-	-	-	4,78
25.	Степной хорь	0,07	-	-	-	-

- Данные учета отсутствуют

* Вид занесен в Красную книгу Иркутской области

С информацией о межрегиональных миграционных путях диких копытных животных и мест размещения зимних концентрации диких копытных животных на территории Иркутской области, пути миграций, массового гнездования, зимовок и остановок на отдых прибрежных птиц Иркутской области, схема размещения основных мест обитания хищных птиц и мест прохождения их осенних миграций на территории Иркутской области, Вы можете ознакомиться на официальном сайте службы по электронному адресу: <https://irkobl.ru/sites/ozm//>, в разделе «Предоставление государственных услуг» «Памятки для охотников».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25		225
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Нормативы допустимого изъятия охотничьих ресурсов утверждены приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 27.01.2022 № 49 «Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов, нормативов биотехнических мероприятий и о признании утратившим силу приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25.11.2020 № 965».

Заместитель руководителя службы по
охране и использованию объектов
животного мира ИО - заместитель
главного госуд. охотничьего
инспектора ИО

С.В. Пересыпкин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 0A143310A7120B861BE4D7063B82ACA6
Владелец Пересыпкин Стенан Владимирович
Действителен с 28.02.2022 по 24.05.2023

Н.М. Халыева
+7 (3952) 20-85-76

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						226

Приложение М **(обязательное)** **Сведения о наличии (отсутствии) территории мест утилизации** **биологических отходов, захоронений и скотомогильников**



Генеральному директору
 ООО «ГеоИнвестГрупп»
 Войстрик Г.В.

Служба ветеринарии Иркутской области
 областное государственное бюджетное
 учреждение «Ангарская станция по
 борьбе с болезнями животных»
 Комсомольская ул., д. 2А, м-он Майск, Ангарск,
 665806
 Тел./факс (3955) 95-70-91, 95-70-96
 E-mail: angarsk.vet@govirk.ru

№ 82/1-5 от 07.04.2023 г.
 на № 59 от 03.04.2023 г.

В рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Промышленное производство полианионной целлюлозы», «Промышленное производство полианионной целлюлозы», расположенной по адресу :город Ангарск, в 2,5км юго-западнее ст. Суховская и в 3,0км юго-восточнее 219квартала, предоставляем следующую информацию в районе объекта изысканий:

- в зоне радиусом 1000м от проектируемого объекта отсутствуют скотомогильники и их СЗЗ, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных («моровых полей»).

Разделом 7 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов", утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 N 74 (далее - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03), скотомогильники с захоронением в ямах отнесены к 1-му классу санитарной классификации промышленных объектов и производств тепловых электрических станций, складских зданий и сооружений, и для них определен ориентировочный размер санитарно-защитной зоны 1 000 м, а скотомогильники с биологическими камерами - ко 2-му классу, и для них ориентировочный размер санитарно-защитной зоны составляет 500 м (п. п. 12.1.4, 12.2.4 таблицы 7.1).

- природно-очаговые инфекционные заболевания животных в Ангарском городском округе не зарегистрированы.



Начальник ОГБУ «Ангарская СБЖ»

Е.Г.Назаренко

Исп. Назаренко В.Е.
 8(3955) 95-70-91, 95-70-96

1

Инв. № подл.	Взам. инв. №					Лист	
	Подп. и дата						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	227
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Начальник ОГБУ «Ангарская СБЖ»		Е.Г.Назаренко
		
Исп. Назаренко В.Е. 8(3955) 95-70-91, 95-70-96		
1		

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Приложение Н (обязательное) Сведения о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(ВС МТУ РОСАВИАЦИИ)
РУКОВОДИТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

ул. Декабрьских событий, д. 97, г. Иркутск,
664007, АФТН: УИИУЗЬУЖ
Тел. (3952) 292-020
e-mail: vsmtu@vs.favt.ru

Генеральному директору
ООО «ГеоИнвестГрупп»

Г.В. Войстрик

geoinvestgroup@mail.ru

25.04.2023 № Иех-04-02-05/141

На № _____ от _____

Уважаемый Григорий Валерьевич!

На Ваш запрос от 03.04.2023 № 64 о представлении информации о наличии / отсутствии приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации в границах размещения предполагаемого объекта строительства: «Промышленное производство полианионной целлюлозы», сообщаю следующее:

Объект строительства располагается вне границ установленных приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации.

Д.В. Целищев

Купо Екатерина Олеговна
8 (3952) 20-97-98

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ		
11	-	Зам.	440-25		23.09.25			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						228		

Приложение П (обязательное) Технические характеристики и сертификат соответствия установки выпаривания ИН-50

Россия, 196105
Санкт-Петербург
пр. Юрия Гагарина, д.1
Тел.:(812) 320-20-90
www.turmalin.ru
info@turmalin.ru

ТУРМАЛИН



Российская инсинераторостроительная компания №1

Исх. от 27.07.2023г. №МВ-476/59-Е

ТГУ

Коммерческое предложение
на поставку «под ключ» Комплекса для обезвреживания отходов на базе серийного
инсинератора **ИН-50.5КЦ**



Адрес поставки	?
Основной вид отходов:	Вода, загрязненная изопропиловым спиртом
Топливо:	Природный газ
Производительность:	Максимум – 550 кг/ч
Технология (в соответствии с Директивой 2000/76 ЕС) - пошагово:	• Подача и контролируемое сжигание отходов в ЦВТ при температуре 850-900°C; • Интенсивное насыщение отходящих газов атмосферным кислородом в камере смешения и их дожигание при температуре 1100-1200°C в камере дожигания не менее двух секунд с предварительным прохождением газов через факел горелки; • Резкое охлаждение отходящих газов до температуры 200°C, в теплообменнике в т.ч. исключаящее повторное образование диоксинов;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<table><tr><td colspan="2">Топливо:</td><td colspan="4">Природный газ</td></tr><tr><td colspan="2">Производительность:</td><td colspan="4">Максимум – 550 кг/ч</td></tr><tr><td colspan="2">Технология (в соответствии с Директивой 2000/76 ЕС) - пошагово:</td><td colspan="6"> - Подача и контролируемое сжигание отходов в ЦВТ при температуре 850-900°С; - Интенсивное насыщение отходящих газов атмосферным кислородом в камере смешения и их дожигание при температуре 1100-1200°С в камере дожигания не менее двух секунд с предварительным прохождением газов через факел горелки; - Резкое охлаждение отходящих газов до температуры 200°С, в теплообменнике в т.ч. исключаяющее повторное образование диоксинов; </td></tr></table>						Топливо:		Природный газ				Производительность:		Максимум – 550 кг/ч				Технология (в соответствии с Директивой 2000/76 ЕС) - пошагово:		- Подача и контролируемое сжигание отходов в ЦВТ при температуре 850-900°С; - Интенсивное насыщение отходящих газов атмосферным кислородом в камере смешения и их дожигание при температуре 1100-1200°С в камере дожигания не менее двух секунд с предварительным прохождением газов через факел горелки; - Резкое охлаждение отходящих газов до температуры 200°С, в теплообменнике в т.ч. исключаяющее повторное образование диоксинов;					
			Топливо:		Природный газ																							
Производительность:		Максимум – 550 кг/ч																										
Технология (в соответствии с Директивой 2000/76 ЕС) - пошагово:		- Подача и контролируемое сжигание отходов в ЦВТ при температуре 850-900°С; - Интенсивное насыщение отходящих газов атмосферным кислородом в камере смешения и их дожигание при температуре 1100-1200°С в камере дожигания не менее двух секунд с предварительным прохождением газов через факел горелки; - Резкое охлаждение отходящих газов до температуры 200°С, в теплообменнике в т.ч. исключаяющее повторное образование диоксинов;																										
<table><tr><td>12</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>451-25</td><td></td><td>16.10.25</td></tr><tr><td>11</td><td>-</td><td>Зам.</td><td>440-25</td><td></td><td>23.09.25</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>						12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25																							
11	-	Зам.	440-25		23.09.25																							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																							
00938-002-000-ОВОС.ТЧ						Лист																						
						229																						

	Выпуск отходящих газов в атмосферу через дымовую трубу.
Теплообменник:	0,3 гКал/ч
Сокращение исходного объема:	Ок. 100% по органической составляющей
Общая характеристика выбросов и остаточного объема отходов (зола, летучая зола):	- Нейтральное состояние, 5 класс опасности; - Отсутствие дурнопахнущей ароматики.
Очистка отходящих газов от твердых взвесей:	≥ 95-99%
Процессы загрузки отходов приёмную емкость:	Любой
Обезвреживание токсичных органических соединений:	100%
Режим работы:	1/2/3 сменный.
Обслуживающий персонал:	Не предусмотрен, полный автомат
Термические процессы:	Автоматизированы
Необходимые коммуникации:	Эл. энергия: ≥ 18 кВт/час
Минимальная СЗЗ:	≥ 50 м
Исполнение:	Базовое - В «морском» 20-футовом контейнере - Труба (h=9м) на крыше контейнера на растяжках
Срок изготовления оборудования:	≤ 4 мес.
Срок ввода в эксплуатацию:	≤ 0,5 мес.
Состав выездной бригады:	1-2 чел.
Гарантийные обязательства:	12 мес. от даты подписания окончательного Акта сдачи/приёмки или 18 мес. от даты отгрузки оборудования.
Пост-гарантийные обязательства:	В соответствии с Договором на сервисное обслуживание. Заключается по окончании гарантийного срока. Стоимость: 5-7% от стоимости основного контракта в год.

Основное оборудование:	
Контейнер 20-ти футовый «морской» с дополнительными дверями и окном	
Система подготовки и подачи отходов	
Крышный вентилятор	
Циклонно-вихревая топка	
Дефлектор	
Горелки	
Камера дожигания со встроенной камерой смешения	
Циклон-пылеуловитель	
Вентиляторы	
Комплект дымопроводов (газоходов)	
Дымовая труба	
КИП и система управления	
Комплект ЗИП	
Основные работы:	
Консультации по согласованию размещения инсинератора ИН-50 в разрешительных и согласующих органах, вкл. ГЭЭ и ГГЭ	
Шеф-монтаж	
Пуско-наладка	

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата		00938-002-000-ОВОС.ТЧ						Лист	
											230	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25							
11	-	Зам.	440-25		23.09.25							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

Отработка технологических режимов
Инструктаж (обучение) персонала
Корректировка техпроцессов по фактической морфологии отходов

	руб., вкл. НДС 20%
Комплекс «под ключ»	40 000 000
Доставка Комплекса до места установки	По факту
Билеты выездной бригады	По факту
График платежей: Аванс - 50%	
Ежемесячно – (10%) x 4 мес.	
После Акта – 10%	

Сведения об Инсинераторах ИН-50, производства компании «Турмалин» (СПб), содержатся в Информационно-техническом справочнике по наилучшим доступным технологиям ИТС 9-2015 «Обезвреживание отходов термическим способом (сжигание отходов)».

Инсинератор ИН-50 относится к основному технологическому оборудованию, в отношении которого налогоплательщиком к основной норме амортизации применяется специальный повышающий коэффициент 2 (Основание: п.228 Распоряжения Правительства РФ от 20.06.2017 № 1299-р).

Генеральный директор



В.В.Волков

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25					231
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.HB27.H00131

Срок действия с 16.12.2019

по 15.12.2022

№ **0618630**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ per. № RA.RU.11HB27

продукции Общества с ограниченной ответственностью "АбсолютСертПлюс". Место нахождения: 198095, РОССИЯ, Г Санкт-Петербург, ул Маршала Говорова, дом 49 литер А, помещение 604.1, телефон: +79161840048, электронная почта: absolut.cert.plus@gmail.com. Аттестат аккредитации № RA.RU.11HB27, выдан 17.06.2019 года

ПРОДУКЦИЯ

Установки для термического обезвреживания отходов инсинераторы ИН-50 . Серийный выпуск

код ОК

41.20.20.100

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ4853-004-6593-3174-2013

код ТН ВЭД

8479899708

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТУРМАЛИН". Место нахождения: Российская Федерация, Санкт-Петербург, 196105, проспект Юрия Гагарина, дом 1, литера А, помещение 21Н; идентификационный номер налогоплательщика: 7802624133, телефон: +78123202090, электронная почта: info@turalin.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТУРМАЛИН". Место нахождения: Российская Федерация, Санкт-Петербург, 196105, проспект Юрия Гагарина, дом 1, литера А, помещение 21Н, телефон: +78123202090, электронная почта: info@turalin.ru

НА ОСНОВАНИИ

протокола испытаний № 396-04/12-СТ, 397-04/12-СТ, 398-04/12-СТ от 18.04.2017 года, выданных испытательной лабораторией «Серт-Тест» Общества с ограниченной ответственностью «Серт и Ко», регистрационный номер РОСС RU 04.ИДКО.002
обоснования безопасности; руководства по эксплуатации; паспорта. Декларация Соответствия ТР ТС № RU Д- RU.A301.B.05435

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 3с



Руководитель органа

Бобков
подпись

Бобков Александр Леонидович
инициалы, фамилия

Эксперт

Азарян
подпись

Азарян Армен Альбертович
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «СПЕЦИОН», Москва, 2019, «Б». Сертификат № 00938-002-000-ОВОС.ТЧ, 185, (495) 735-4742, www.spesicon.ru

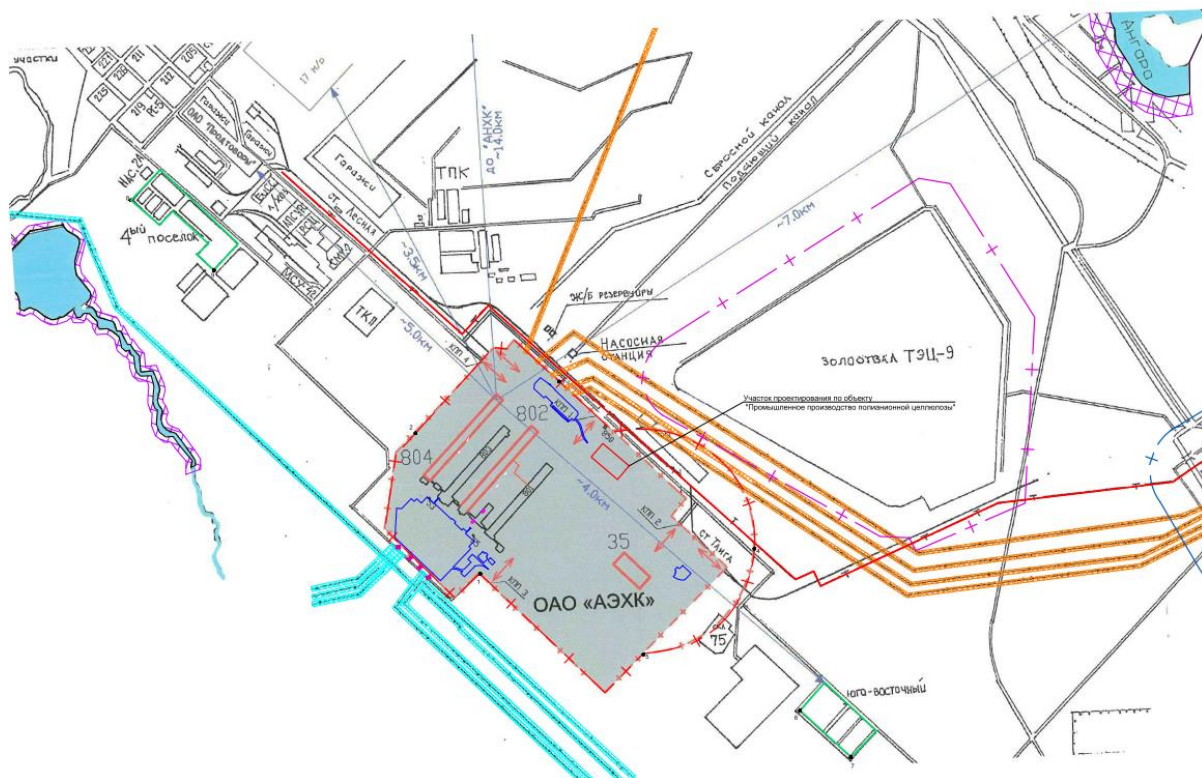
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
232

Приложение Р
(обязательное)
Карта-схема размещения проектируемого объекта



Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25		233
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение С **(обязательное)** **Сведения о количестве вырубаемых деревьев**

Российская Федерация
Иркутская область
Управление
по общественной безопасности
администрации
Ангарского городского округа
Квартал 59, дом 4, город Ангарск,
Иркутская область, 665830
Тел. \ Факс (3955) 52-11-13
E-mail: ubez@mail.angarsk-adm.ru

Начальнику отдела
капитального строительства
АО «АЭХК»
А.В. Петухову
aecc@rosatom.ru

от 21.08.24 № 185/24
На № _____ от _____

Уважаемый Алексей Владимирович!

Специалистом управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа произведено обследование земельного участка по адресу: г. Ангарск, в 2,5 км юго-западнее ст. Суховская и в 3.0 км юго-восточнее квартала 219 в границах части земельного участка с кадастровым номером 38:26:000000:9. В рамках планируемого строительства объекта «Промышленное производство полианионной целлюлозы», под снос попадают зеленые насаждения.

Порода (сосна)- 112 шт. диаметр 8,10,16,20,22 см. состояние хорошее.

Порода (сосна)- 17 шт. диаметр 30,32,48 см. состояние удовлетворительное.

Порода (береза)- 426 шт. диаметр 8,10,12,16,18,20,22 состояние хорошее.

Порода (береза)- 25 шт. диаметр 28,32,35,45 см. состояние удовлетворительное.

Порода (черемуха)- 12 шт. диаметр 8,10,16,28 см. состояние удовлетворительное.

Порода (осина)- 76 шт. диаметр 8,10,12,16,20,24,44,48 см. состояние хорошее.

На территории Ангарского городского округа действует постановление администрации Ангарского городского округа от 06.04.2023 № 505-па «Об утверждении административного регламента предоставления муниципальной услуги «Выдача разрешений на право вырубki зеленых насаждений» который регулирует отношения в сфере сноса зеленых насаждений, в результате деятельности физических и юридических лиц, индивидуальных предпринимателей на земельных участках, расположенных в границах Ангарского городского округа, по возмещению вреда, нанесенному окружающей среде.

Для получения разрешения на право вырубki зеленых насаждений Вам необходимо предоставить в управление по общественной безопасности администрации АГО следующие документы:

- заявление о выдаче разрешения на право вырубki зеленых насаждений;
- копию документа, удостоверяющего личность заявителя или представителя заявителя (предоставляется в случае личного обращения в уполномоченный орган);
- копию документа, подтверждающего полномочия представителя заявителя действовать от лица заявителя (в случае обращения представителя заявителя);
- дендроплан или схема с описанием места положения дерева (с указанием ближайшего адресного ориентира);

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
234

- 2
- копию правоустанавливающего документа с указанием кадастрового номера земельного участка;
 - перечетная ведомость зеленых насаждений с указанием характеристик зеленых насаждений (породы, высоты, диаметра), заявление подлежащих вырубке;
 - разрешение на строительство (при наличии).

Приложение: расчетно-перечетная ведомость деревьев на 2 л. в 1 экз.

Начальник управления

С.А. Борисов

Бородинна Ирина Викторовна
8(3955)526016

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата			
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						235

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Согласовано
Начальник управления по общественной безопасности

А. Бориков

Объект : "Промышленное производство полиамидной целлюлозы"

Расчетно - перенетная ведомость деревьев

№	Наименование древесной растительности	Диаметр дерева, Высота				Сумма	Сумма с учетом коэффициента ценности деревьев
		4-12 (1-1,5 м)	12,1-24 (2-2,5 м)	24,1-40 (3-5 м)	40,1 и более (более 5 м)		
1	хвойные (сосна, лиственница)	15228	22263,6	36561,6	52000,8		
	шт.	0	0	13	4	17	
	сумма	0	0	475300,8	208003,2	683 304,00	724 904,64
2	лиственные 1-й группы (береза)	12367,2	17452,8	33831,6	39290,4		
	шт.	0	0	22	3	25	
	сумма	0	0	744295,2	117871,2	862 166,40	885 740,64
3	лиственные 2-й группы	12498	16413,6	32511,6	37510,8		
	шт.	28	50	2	8	88	
	сумма	349944	820680	65023,2	300086,4	1 535 733,60	1 291 637,28
		Итого деревьев:				130	
		Итого:				3 081 204,00	2 902 282,56

коэффициент ценности в зависимости от диаметра дерева:	0,75
4-12 (1-1,5 м)	0,6
12,1-24 (2-2,5 м)	0,8
24,1-40 (3-5 м)	1
40,1 и более (более 5 м)	1,2

Расчет составил главный специалист УОБ С.В. Соколов 14.02.2024

С.В. Соколов

Всего:	шт.	Итоговая сумма
	130	2 176 711,92

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Согласовано
Начальник управления общественной безопасности
С.А. Бориков

Объект : "Промышленное производство полиамидной целлюлозы"

Расчетно - перечетная ведомость деревьев

№	Наименование древесной растительности	Диаметр дерева, высота				Сумма	Сумма с учетом коэффициента ценности деревьев
		4-12 (1-1,5 м)	12,1-24 (2-2,5 м)	24,1-40 (3-5 м)	40,1 и более (более 5 м)		
1	хвойные (сосна, лиственница)	15228	22263,6	36561,6	52000,8		
	шт.	58	54	0	0	112	
	сумма	883224	1202234,4	0	0	2 085 458,40	1 491 721,92
2	лиственные 1-й группы (береза)	12367,2	17452,8	33831,6	39290,4		
	шт.	274	152	0	0	426	
	сумма	3388612,8	2652825,6	0	0	6 041 438,40	4 155 428,16
3	лиственные 2-й группы	12498	16413,6	32511,6	37510,8		
	шт.	0	0	0	0	0	
	сумма	0	0	0	0	0,00	0,00
Итого деревьев:						538	
Итого:						8 126 896,80	5 647 150,08

коэффициент ценности в зависимости от диаметра дерева:	1
4-12 (1-1,5 м)	0,6
12,1-24 (2-2,5 м)	0,8
24,1-40 (3-5 м)	1
40,1 и более (более 5 м)	1,2

Расчет составил главный специалист УОБ С.В. Соколов 14.02.2024

Всего:	шт.	Итоговая сумма
	538	5 647 150,08

Приложение Т
(обязательное)
Сведения об отсутствии предложений и замечаний, касающиеся
объекта обсуждений

Российская Федерация
Иркутская область
Управление
по общественной безопасности
администрации
Ангарского городского округа
Квартал 59, дом 4, город Ангарск,
Иркутская область, 665830
Тел./ Факс (3955) 52-11-13
E-mail: ubez@mail.angarsk-adm.ru

Директору
АФ АО «ЦПТИ»
С.Ю. Бутаковой
cpti-af@rosatom.ru

18.09.2025 № б/н
На № от

О проведении общественных
обсуждений

Уважаемая Светлана Юрьевна!

В период с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. на территории Ангарского городского округа были проведены общественные обсуждения объекта государственной экологической экспертизы «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Порядок организации и проведения общественных обсуждений среди населения о намечаемой хозяйственной и иной деятельности, которая подлежит государственной экологической экспертизе, на территории Ангарского городского округа регламентируется требованиями Федеральных законов от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал», а также Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду», установившим «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

Уведомления о проведении общественных обсуждений объектов государственной экологической экспертизы: «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск» были размещены:

- во ФГИС «ЭКОМОНИТОРИНГ» 25.08.2025.
- на официальном сайте администрации Ангарского городского округа в сети интернет 25.08.2025.

За период проведения общественных обсуждений с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. замечания, предложения и рекомендации по материалам ОВОС намечаемой хозяйственной и иной деятельности объекта государственной экологической экспертизы: ««Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск»», в адрес администрации Ангарского городского округа не поступали.

И.о. начальника управления

И.Г. Жмуров

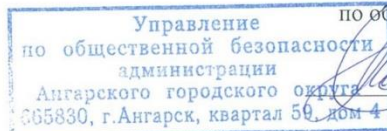
Верещагина Ксения Игоревна
(3955) 50 40 41

Инв. № подл.	Взам. инв. №					За период проведения общественных обсуждений с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. замечания, предложения и рекомендации по материалам ОВОС намечаемой хозяйственной и иной деятельности объекта государственной экологической экспертизы: « <i>«Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск»</i> », в адрес администрации Ангарского городского округа не поступали.		
	Подп. и дата							
	И.о. начальника управления							
Верещагина Ксения Игоревна (3955) 50 40 41								
								
И.Г. Жмуров								
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист	
	11	-	Зам.	440-25				23.09.25
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.			Дата
238								

Приложение У
(обязательное)
Протокол о проведении общественных обсуждений

УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника управления
по общественной безопасности
администрации АГО
И.Г. Жмуров



ПРОТОКОЛ

о проведении общественных обсуждений объекта государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

г. Ангарск

Наименование уполномоченного органа: Администрация Ангарского городского округа Иркутской области

Дата оформления протокола: 12.09.2025 г.

Объект общественных обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

Период проведения общественных обсуждений: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно)

Информация, содержащаяся в размещенном (опубликованном) уведомлении об обсуждениях:

Сведения о Заказчике	Полное наименование заказчика: Акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат» Краткое наименование заказчика: АО «АЭХК». ОГРН заказчика: 1083801006860 ИНН заказчика: 3801098402 Юридический адрес: 665814, Российская Федерация, Иркутская область, город Ангарск, квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100 Контактная информация: тел.: 8 (3955) 54-00-40, факс: 8 (3955) 54-00-00 Адрес электронной почты: aecc@rosatom.ru
Сведения об Исполнителе	Полное наименование исполнителя: Акционерное общество «Центральный проектно-технологический институт» Краткое наименование исполнителя: АО «ЦПТИ» ОГРН исполнителя: 1117746127190 ИНН исполнителя: 7724779465 Юридический адрес: 115409, Российская Федерация, город Москва, Каширское шоссе, дом 49, строение 74 Контактная информация: тел.: 8 (4959) 88-61-16, факс: 8 (4959) 88-61-16 Адрес электронной почты: cpti@rosatom.ru
Наименование уполномоченного органа,	Полное наименование: Администрация Ангарского городского округа Иркутской области Сокращенное наименование: Администрация АГО

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	12	-	Зам.	451-25	16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
			11	-	Зам.	440-25	23.09.25		239
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.		

ответственного за организацию общественных обсуждений, адрес в пределах местонахождения уполномоченного органа	Адрес в пределах места нахождения: 665830, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 63, дом 2; Фактический адрес: 665830, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 59-й, дом 4 (ул. Карла Маркса, дом 19)
Наименование объекта общественных обсуждений	Объект государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду
Наименование планируемой деятельности	«Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск»
Цель планируемой деятельности	Создание промышленного производства полианионной целлюлозы мощностью 6000 тонн/год
Предварительное место реализации планируемой деятельности	Иркутская область, город Ангарск, в 2,5 км юго-западнее ст. Суховская и в 3,0 км юго-восточнее 219 квартала (Промышленная площадка АО «АЭХК») на земельном участке (кадастровый номер 38:26:000000:9) на части промышленной площадки АО «АЭХК» между КПП № 1, дорогой «А» и зданием № 329.
Контактные данные ответственных лиц со стороны заказчика (исполнителя)	Контактное лицо АО «АЭХК» (заказчик): Авдеева Алёна Вадимовна – инженер по проектно-сметной работе 1 категории тел.: 8(3955) 59-91-95 электронная почта: AlVAvdееva@rosatom.ru Контактное лицо АО «ЦПТИ» (исполнитель): Матвеева Надежда Илдусовна - главный инженер проекта тел.: 8(3955) 57-00-36; электронная почта: NaIMatveeva@rosatom.ru
Контактные данные ответственных лиц со стороны уполномоченного органа	Верещагина Ксения Игоревна – главный специалист отдела экологии и лесного контроля управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа Телефон: +7 (395) 550-41-61 Адрес электронной почты: eco_amo@mail.ru Факс: отсутствует Данилова Ангелина Петровна – ведущий специалист отдела экологии и лесного контроля управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа Телефон: +7 (395) 552-60-16 Адрес электронной почты: eco_amo@mail.ru Факс: отсутствует
Информация о размещении и доступности объекта обсуждений для очного	Администрация Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. 8 (3955) 50-41-61, 8 (3955) 52-60-16, Адрес электронной почты: eco_amo@mail.ru по будням в часы работы Уполномоченного органа: с понедельника по четверг с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 18:00 часов,

2

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
00938-002-000-ОВОС.ТЧ					Лист
					240

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<table border="1"> <tr> <td>12</td> <td>-</td> <td>Зам.</td> <td>451-25</td> <td></td> <td>16.10.25</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>-</td> <td>Зам.</td> <td>440-25</td> <td></td> <td>23.09.25</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>№ док.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> </table>						12	-	Зам.	451-25		16.10.25	11	-	Зам.	440-25		23.09.25	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	00938-002-000-ОВОС.ТЧ Лист 241
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25																			
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25																			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																						

ознакомления общественности	пятница с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 17:00 часов Дата открытия доступа: 29.08.2025 г. Сроки размещения: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно)
Информация о размещении объекта обсуждений в сети «Интернет»	Электронная ссылка на место размещения материалов объекта обсуждений: - на официальном сайте Администрации Ангарского городского округа Иркутской области: https://angarsk-adm.ru/gorodskoy-okrug/ekologiya/obshchestvennye-obsuzhdeniya/zaplanirovannye-obsuzhdeniya.php - в телекоммуникационной сети «Интернет», на официальном сайте АО «АЭХК»: https://aecc.tvel.ru/sustainable-development/ecology-i-environment Дата открытия доступа: 29.08.2025 г. Сроки размещения: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно) В соответствии с п. 51 Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2024 года № 1644, окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду, утвержденные заказчиком, будут размещены в открытом доступе в сети «Интернет» на 30 дней
Информация о возможности проведения обсуждений в очном формате (слушаний) по инициативе граждан	В соответствии с пунктом 23 постановления Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2024 г. № 1644, гражданами в может быть инициировано проведение общественных обсуждений в очном формате (слушаний).
Порядок инициирования гражданами проведения слушаний	Проведение обсуждений в очном формате (слушаний) может быть инициировано гражданами посредством направления соответствующей инициативы в произвольной форме в период с 29.08.2025 г. по 01.09.2025 г. (включительно) в письменной форме или в форме электронного документа в адрес администрации Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, дом 19, кабинет 333, тел. +7 (3955) 504161, +7 (3955) 526016, e-mail: eco_amo@mail.ru При внесении инициативы о проведении слушаний гражданином указываются следующие сведения: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии), согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных.
Информация о порядке, сроке и форме внесения участниками общественных обсуждений предложений и замечаний	В период с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно) участники общественных обсуждений имеют право вносить предложения и замечания: - посредством записи в журнале учета участников общественных обсуждений, очно ознакомляющихся с объектом обсуждений, и их замечаний и предложений – администрации Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, дом 19, кабинет 333, с понедельника по четверг, с 9:00 до 18:00, обед с 13:00 до

Сведения о проведении слушаний: слушания не проводились.

Решение уполномоченного органа о проведении слушаний в рамках проведения общественных обсуждений по собственной инициативе не принято.

В период с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. инициатив от граждан о проведении слушаний в рамках проведения общественных обсуждений не поступало.

Информация о сроке, в течение которого принимались предложения и замечания участников общественных обсуждений: прием замечаний и предложений осуществлялся в период с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно).

Иная информация, детализирующая учет общественного мнения:

1) Информация о проектных решениях и результатах оценки воздействия на окружающую среду до населения доведена в полном объеме, процедура информирования проведена в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

2) Замечания и предложения по объекту общественных обсуждений от граждан, юридических лиц и иных заинтересованных лиц в период с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно) не поступали.

3) Предмет разногласий между общественностью и заказчиком (исполнителем) отсутствует.

Результаты общественных обсуждений:

Общественные обсуждения объекта государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду, считать состоявшимися. Планируемая деятельность допустима к реализации при условии строгого соблюдения требований экологической, природоохранной и промышленной безопасности.

Приложения:

1. Журнал учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений на 3 листах в 1 экз.

2. Таблица учета замечаний и предложений на 3 листах в 1 экз.

3. Журнал учета участников общественных обсуждений, очно ознакомляющихся с объектом обсуждений на 3 листах в 1 экз.

4. Информационное письмо Администрации Ангарского городского округа Иркутской области об отсутствии замечаний и предложений, поступивших в письменной форме или в форме электронного документа, направленного в адрес администрации Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. +7 (3955) 50-41-61, e-mail: eco_mail.ru, на 1 листе в 1 экз.

5. Журнал учёта замечаний и предложений участников общественных обсуждений на 3 листах в 1 экз.

6. Таблица учета замечаний и предложений на 3 листах в 1 экз.

5

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ	Лист
						11	-	Зам.	440-25		23.09.25		
						Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		243

7. Информационное письмо АО «ЦПТИ» об отсутствии замечаний и предложений, поступивших в письменной форме или в форме электронного документа, e-mail: cpti@rosatom.ru, на 1 листе в 1 экз.

Подписи участников:

Представитель Уполномоченного органа:

Главный специалист отдела экологии и лесного контроля управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа

 17.09.2025 / Верещагина К.И. /
подпись, дата

Представитель заказчика

АО «АЭХК»:

инженер по проектно-сметной работе
1 категории

 17.09.2025 / Авдеева А.В. /
подпись, дата

**Представитель исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду
АО «ЦПТИ»:**

Главный инженер проекта

 17.09.2025 / Матвеева Н. И.
подпись, дата

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата	
12	-	Зам.	451-25	16.10.25
11	-	Зам.	440-25	23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.
Дата				
00938-002-000-ОВОС.ТЧ				
Лист				
244				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение 1 к Протоколу
общественных обсуждений
от «12» сентября 2025 г.

Журнал учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений

Объект общественных обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

Период проведения общественных обсуждений: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно)

Наименование уполномоченного органа: Администрация Ангарского городского округа Иркутской области

Заказчик работ по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат» (ОГРН 1083801006860, ИНН 3801098402), юридический адрес: 665814, Российская Федерация, Иркутская область, город Ангарск, квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100. Контактная информация: тел.: 8 (3955) 54-00-40, электронная почта aesc@rosatom.ru, факс 8 (3955) 54-00-00.

Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Центральный проектно-технологический институт» (ОГРН: 1117746127190, ИНН: 7724779465), юридический адрес: 115409, Российская Федерация, город Москва, Каширское шоссе, дом 49, строение 74. Контактная информация: тел.: 8 (4959) 88-61-16, электронная почта: срт@rosatom.ru, факс: 8 (4959) 88-61-16.

Информация о месте, в котором размещен и доступен для очного ознакомления объект обсуждений:
Администрация Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. +7 (3955) 52-60-16, e-mail: есо_апо@mail.ru, приём граждан по вопросу очного ознакомления с данными материалами осуществляется в срок с 15.07.2025 по 13.08.2025г. (включительно) по будням в часы работы Уполномоченного органа: с понедельника по четверг с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 18:00 часов, пятница с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 17:00 часов

Место размещения журнала учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений:
Администрация Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. +7 (3955) 52-60-16, e-mail: есо_апо@mail.ru, приём граждан по вопросу очного ознакомления с данными материалами осуществляется в срок с 15.07.2025 по 13.08.2025г. (включительно) по будням в часы работы Уполномоченного органа: с понедельника по четверг с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 18:00 часов, пятница с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 17:00 часов

Дата открытия журнала: 29.08.2025

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЖУРНАЛ УЧЕТА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Поступившие замечания и предложения по объекту общественных обсуждений: проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

№ п/п	Автор замечаний и предложений		Содержание замечания и предложения	Подпись, согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Подпись, согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений	Способ направления и подписания протокола общественных обсуждений
	Для физических лиц: (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии)	Для юридических лиц: полное и сокращенное (при наличии) наименование, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений				
1			3	4	5	6
1						
2						
3						

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

Лист 2 из 3

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
246

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Автор замечаний и предложений		Содержание замечания и предложения	Подпись, согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Подпись, согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений	Способ направления и подписания протокола общественных обсуждений
	Для физических лиц: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии)	Для юридических лиц: полное и сокращенное (при наличии) наименование, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений				
1		2	3	4	5	6
4						
			<i>Замечания и предложения не принимаются</i>			

Представитель Уполномоченного органа:

Главный специалист отдела экологии и лесного контроля управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа

К.И. Верецагина
(ФИО)

(подпись, дата)

Представитель Заказчика:

инженер по проектно-сметной работе 1 категории АО «АЭХК»

А.В. Авдеева
(ФИО)

(подпись, дата)

Представитель исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду

Главный инженер проекта АФ АО «ЦПТИ»

Н.И. Матвеева
(ФИО)

(подпись, дата)

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение 2 к Протоколу
общественных обсуждений
от «12» сентября 2025 г.

Таблица учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений

Объект общественных обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

Период проведения общественных обсуждений: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно)

Наименование уполномоченного органа: Администрация Ангарского городского округа Иркутской области

Заказчик работ по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат» (ОГРН 1083801006860, ИНН 3801098402), юридический адрес: 665814, Российская Федерация, Иркутская область, город Ангарск, квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100. Контактная информация: тел.: 8 (3955) 54-00-40, электронная почта aess@rosatom.ru, факс 8 (3955) 54-00-00.

Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Центральный проектно-технологический институт» (ОГРН: 1117746127190, ИНН: 7724779465), юридический адрес: 115409, Российская Федерация, город Москва, Каширское шоссе, дом 49, строение 74. Контактная информация: тел.: 8 (4959) 88-61-16, электронная почта: crpi@rosatom.ru, факс: 8 (4959) 88-61-16.

Информация о месте, в котором размещен и доступен для очного ознакомления объект обсуждений:

Администрация Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. +7 (3955) 52-60-16, e-mail: eco_ato@mail.ru, приём граждан по вопросу очного ознакомления с данными материалами осуществляется в срок с 15.07.2025 по 13.08.2025г. (включительно) по будням в часы работы Уполномоченного органа: с понедельника по четверг с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 18:00 часов, пятница с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 17:00 часов

Место размещения журнала учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений:

Администрация Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. +7 (3955) 52-60-16, e-mail: eco_ato@mail.ru, приём граждан по вопросу очного ознакомления с данными материалами осуществляется в срок с 15.07.2025 по 13.08.2025г. (включительно) по будням в часы работы Уполномоченного органа: с понедельника по четверг с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 18:00 часов, пятница с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 17:00 часов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТАБЛИЦА УЧЕТА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Поступившие замечания и предложения по объекту общественных обсуждений: проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

№ п/п	Автор замечаний и предложений	Содержание замечания и предложения	Ответ заказчика (исполнителя) о принятии (учете) замечаний и предложений или мотивированном отклонении их с указанием номеров разделов объекта обсуждений
1	2	3	4
1			
2			
3			

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»
Лист 2 из 3

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
249

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Автор замечаний и предложений	Содержание замечания и предложения	Ответ заказчика (исполнителя) о принятии (учете) замечаний и предложений или мотивированном отклонении их с указанием номеров разделов объекта обсуждений
1	2	3	4
4			
5			Замечания и предложения не приняты Верещагина К.И.

Представитель Уполномоченного органа:

Главный специалист отдела экологии и лесного контроля управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа

К.И. Верещагина
(ФИО)

(подпись, дата)

Представитель Заказчика:

инженер по проектно-сметной работе 1 категории АО «АЭХК»

А.В. Авдеева
(ФИО)

(подпись, дата)

Представитель исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду

Главный инженер проекта АФ АО «ЦПТИ»

Н.И. Матвеева
(ФИО)

(подпись, дата)

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

Лист 3 из 3

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
250

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение 3 к Протоколу
общественных обсуждений
от «12» сентября 2025 г.

Журнал учета участников общественных обсуждений, очно ознакомляющихся с объектом обсуждений

Объект общественных обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

Период проведения общественных обсуждений: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно)

Наименование уполномоченного органа: Администрация Ангарского городского округа Иркутской области

Заказчик работ по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат» (ОГРН 1083801006860, ИНН 3801098402), юридический адрес: 665814, Российская Федерация, Иркутская область, город Ангарск, квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100. Контактная информация: тел.: 8 (3955) 54-00-40, электронная почта aesc@rosatom.ru, факс 8 (3955) 54-00-00.

Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Центральный проектно-технологический институт» (ОГРН: 1117746127190, ИНН: 7724779465), юридический адрес: 115409, Российская Федерация, город Москва, Каширское шоссе, дом 49, строение 74. Контактная информация: тел.: 8 (4959) 88-61-16, электронная почта: cpi@rosatom.ru, факс: 8 (4959) 88-61-16.

Информация о месте, в котором размещен и доступен для очного ознакомления объект обсуждений:
Администрация Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. +7 (3955) 52-60-16, e-mail: eco_apo@mail.ru, приём граждан по вопросу очного ознакомления с данными материалами осуществляется в срок с 15.07.2025 по 13.08.2025г. (включительно) по будням в часы работы Уполномоченного органа: с понедельника по четверг с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 18:00 часов, пятница с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 17:00 часов

Место размещения журнала учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений:
Администрация Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. +7 (3955) 52-60-16, e-mail: eco_apo@mail.ru, приём граждан по вопросу очного ознакомления с данными материалами осуществляется в срок с 15.07.2025 по 13.08.2025г. (включительно) по будням в часы работы Уполномоченного органа: с понедельника по четверг с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 18:00 часов, пятница с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 17:00 часов

Дата открытия журнала: 29.08.2025

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
252

ЖУРНАЛ УЧЕТА УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ОЧНО ОЗНАКОМЛЯЮЩИХСЯ С ОБЪЕКТОМ ОБСУЖДЕНИЙ

По объекту общественных обсуждений: проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

№ п/п	Автор замечаний и предложений		Подпись, согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Подпись, согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений	Способ направления и подписания протокола общественных обсуждений
	Для физических лиц: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии)	Для юридических лиц: полное и сокращенное (при наличии) наименование, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений			
1		2	3	4	5
1					
2					
3					

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Автор замечаний и предложений		Подпись, согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений	Способ направления и подписания протокола общественных обсуждений
	Для физических лиц: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии)	Для юридических лиц: полное и сокращенное (при наличии) наименование, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений		
1		2	3	5
4				
5				

Представитель Уполномоченного органа:

Главный специалист отдела экологии и лесного контроля управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа

К.И. Верецагина
(ФИО)

(подпись, дата)

Представитель Заказчика:

инженер по проектно-сметной работе 1 категории АО «АЭХК»

А.В. Авдеева
(ФИО)

(подпись, дата)

Представитель исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду

Главный инженер проекта АФ АО «ЦПТИ»

Н.И. Матвеева
(ФИО)

(подпись, дата)

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

Российская Федерация
Иркутская область
Управление
по общественной безопасности
администрации
Ангарского городского округа
Квартал 59, дом 4, город Ангарск,
Иркутская область, 665830
Тел./ Факс (3955) 52-11-13
E-mail: ubez@mail.angarsk-adm.ru

Директору
АФ АО «ЦПТИ»
С.Ю. Бутаковой
cpti-af@rosatom.ru

18.09.2025 № б/н
На № от

О проведении общественных
обсуждений

Уважаемая Светлана Юрьевна!

В период с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. на территории Ангарского городского округа были проведены общественные обсуждения объекта государственной экологической экспертизы «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Порядок организации и проведения общественных обсуждений среди населения о намечаемой хозяйственной и иной деятельности, которая подлежит государственной экологической экспертизе, на территории Ангарского городского округа регламентируется требованиями Федеральных законов от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал», а также Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду», установившим «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

Уведомления о проведении общественных обсуждений объектов государственной экологической экспертизы: «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск» были размещены:

- во ФГИС «ЭКОМОНИТОРИНГ» 25.08.2025.

- на официальном сайте администрации Ангарского городского округа в сети интернет 25.08.2025.

За период проведения общественных обсуждений с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. замечания, предложения и рекомендации по материалам ОВОС намечаемой хозяйственной и иной деятельности объекта государственной экологической экспертизы: «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», в адрес администрации Ангарского городского округа не поступали.

И.о. начальника управления

И.Г. Жмуров

Верещагина Ксения Игоревна
(3955) 50 40 41

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата							
	И.о. начальника управления								И.Г. Жмуров	
	Верещагина Ксения Игоревна (3955) 50 40 41									
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ				Лист
11	-	Зам.	440-25		23.09.25					254
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение 5 к Протоколу
общественных обсуждений
от «12» сентября 2025 г.

Журнал учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений

Объект общественных обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

Период проведения общественных обсуждений: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно)

Наименование уполномоченного органа: Администрация Ангарского городского округа Иркутской области

Заказчик работ по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат» (ОГРН 1083801006860, ИНН 3801098402), юридический адрес: 665814, Российская Федерация, Иркутская область, город Ангарск, квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100. Контактная информация: тел.: 8 (3955) 54-00-40, электронная почта aess@gosatom.ru, факс 8 (3955) 54-00-00.

Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Центральный проектно-технологический институт» (ОГРН: 1117746127190, ИНН: 7724779465), юридический адрес: 115409, Российская Федерация, город Москва, Каширское шоссе, дом 49, строение 74. Контактная информация: тел.: 8 (4959) 88-61-16, электронная почта: сртп@gosatom.ru, факс: 8 (4959) 88-61-16.

Информация о месте, в котором размещен и доступен для очного ознакомления объект обсуждений:

Администрация Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. +7 (3955) 52-60-16, e-mail: есо_апо@mail.ru, приём граждан по вопросу очного ознакомления с данными материалами осуществляется в срок с 15.07.2025 по 13.08.2025г. (включительно) по будням в часы работы Уполномоченного органа: с понедельника по четверг с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 18:00 часов, пятница с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 17:00 часов

Место размещения журнала учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений:

АО «ЦПТИ»: e-mail: сртп@gosatom.ru

Дата открытия журнала: 29.08.2025

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЖУРНАЛ УЧЕТА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Поступившие замечания и предложения по объекту общественных обсуждений: проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

№ п/п	Автор замечаний и предложений		Содержание замечания и предложения	Подпись, согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Подпись, согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений	Способ направления и подписания протокола общественных обсуждений
	Для физических лиц: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии)	Для юридических лиц: полное и сокращенное (при наличии) наименование, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений				
1			3	4	5	6
1						
2						
3						

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
256

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Автор замечаний и предложений		Содержание замечания и предложения	Подпись, согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Подпись, согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений	Способ направления и подписания протокола общественных обсуждений
	Для физических лиц: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии)	Для юридических лиц: полное и сокращенное (при наличии) наименование, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений				
1		2	3	4	5	6
4						

Представитель Уполномоченного органа:

Главный специалист отдела экологии и лесного контроля управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа


(подпись, дата)

К.И. Верещагина
(ФИО)

Представитель Заказчика:

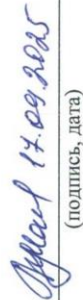
инженер по проектно-сметной работе 1 категории АО «АЭХК»


(подпись, дата)

А.В. Авдеева
(ФИО)

Представитель исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду

Главный инженер проекта АФ АО «ЦПТИ»


(подпись, дата)

Н.И. Матвеева
(ФИО)

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
257

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение 6 к Протоколу
общественных обсуждений
от «12» сентября 2025 г.

Таблица учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений

Объект общественных обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы – проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

Период проведения общественных обсуждений: с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. (включительно)

Наименование уполномоченного органа: Администрация Ангарского городского округа Иркутской области

Заказчик работ по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат» (ОГРН 1083801006860, ИНН 3801098402), юридический адрес: 665814, Российская Федерация, Иркутская область, город Ангарск, квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100. Контактная информация: тел.: 8 (3955) 54-00-40, электронная почта aess@gosatom.ru, факс 8 (3955) 54-00-00.

Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Центральный проектно-технологический институт» (ОГРН: 1117746127190, ИНН: 7724779465), юридический адрес: 115409, Российская Федерация, город Москва, Каширское шоссе, дом 49, строение 74. Контактная информация: тел.: 8 (4959) 88-61-16, электронная почта: cpi@gosatom.ru, факс: 8 (4959) 88-61-16.

Информация о месте, в котором размещен и доступен для очного ознакомления объект обсуждений:
Администрация Ангарского городского округа: 665830 Иркутская обл., г. Ангарск, ул. Карла Маркса, 19, каб. 333, тел. +7 (3955) 52-60-16, e-mail: eco_apo@mail.ru, приём граждан по вопросу очного ознакомления с данными материалами осуществляется в срок с 15.07.2025 по 13.08.2025г. (включительно) по будням в часы работы Уполномоченного органа: с понедельника по четверг с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 18:00 часов, пятница с 08:48 часов до 13:00 часов и с 14:00 часов до 17:00 часов

Место размещения журнала учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений:
АО «ЦПТИ»: e-mail: cpi@gosatom.ru

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТАБЛИЦА УЧЕТА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ
Поступившие замечания и предложения по объекту общественных обсуждений: проектная документация «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

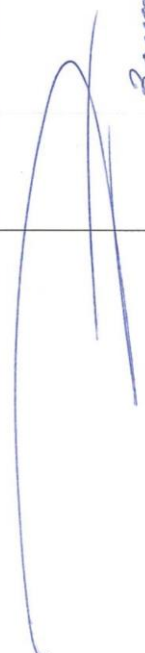
№ п/п	Автор замечаний и предложений	Содержание замечания и предложения	Ответ заказчика (исполнителя) о принятии (учете) замечаний и предложений или мотивированном отклонении их с указанием номеров разделов объекта обсуждений
1	2	3	4
1			
2			
3			

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Автор замечаний и предложений	Содержание замечания и предложения	Ответ заказчика (исполнителя) о принятии (учете) замечаний и предложений или мотивированном отклонении их с указанием номеров разделов объекта обсуждений
1	2	3	4
4			<i>Замечания и предложения не принимаются</i>

Представитель Уполномоченного органа:

Главный специалист отдела экологии и лесного контроля управления по общественной безопасности администрации Ангарского городского округа


(подпись, дата) 14.09.2025 К.И. Верещагина
(ФИО)

Представитель Заказчика:

инженер по проектно-сметной работе 1 категории АО «АЭХК»


(подпись, дата) 17.09.2025 А.В. Авдеева
(ФИО)

Представитель исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду

Главный инженер проекта АФ АО «ЦПТИ»


(подпись, дата) 17.09.2025 Н.И. Матвеева
(ФИО)

Подписывая данный документ, я даю свое согласие на обработку персональных данных в соответствии со статьей 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»

00938-002-000-ОВОС.ТЧ

Лист
260



ЦПТИ
РОСАТОМ

ОРГАНИЗАЦИЯ АО «ТВЭЛ»
Акционерное общество
«Центральный
проектно-технологический институт»
Ангарский филиал
(АФ АО «ЦПИ»)

Ул. 14 Декабря, д. 22, г. Ангарск
Иркутской области, 665816
тел. (3955) 54-35-52
e-mail: crpi-af@rosatom.ru
ОКПО 90566188, ОГРН 1117746127190
ИНН 7724779465, КПП 772401001

17.09.2025 № 6/Н

Ha № _____ от _____

Об отсутствии предложений и замечаний в адрес АО «ЦПТИ»

За период проведения общественных обсуждений с 29.08.2025 г. по 07.09.2025 г. предложения и замечания по материалам ОВОС объекта государственной экологической экспертизы: «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», в адрес АО «ЦПТИ» в письменной форме или в форме электронного документа на электронную почту: cpti@rosatom.ru не поступали.

С уважением,
директор филиала



С.Ю. Бутакова

Матвеева Надежда Илдусовна
(3955) 54-00-36

Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Матвеева Надежда Илдусовна (3955) 54-00-36					
			00938-002-000-ОВОС.ТЧ					
			12	-	Зам.	451-25		16.10.25
			11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение Ф
(обязательное)
Сведения о размещении подписанного протокола общественных
обсуждений

Российская Федерация
Иркутская область
Управление
по общественной безопасности
администрации
Ангарского городского округа
Квартал 59, дом 4, город Ангарск,
Иркутская область, 665830
Тел./ Факс (3955) 52-11-13
E-mail: ubez@mail.angarsk-adm.ru

Директору
АФ АО «ЦПТИ»
С.Ю. Бутаковой
cpti-af@rosatom.ru

18.09.2025 № б/н
На № от

О проведении общественных
обсуждений

Уважаемая Светлана Юрьевна!

В соответствии Правилами проведения оценки воздействия на окружающую среду утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду» уведомляю, что протокол от 12.09.2025 общественных обсуждений объекта государственной экологической экспертизы – проектной документации «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск», содержащей предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду, подписан 17.09.2025.

Дополнительно сообщая, что протокол объекта государственной экологической экспертизы – проектной документации: «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск» был размещен:

- во ФГИС «ЭКОМОНИТОРИНГ» 18.09.2025.
- на официальном сайте администрации Ангарского городского округа в сети интернет 18.09.2025.

И.о. начальника управления



И.Г. Жмуров

Верещагина Ксения Игоревна
(3955) 50 40 41

Инв. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата			
12	-	Зам.	451-25		16.10.25	00938-002-000-ОВОС.ТЧ
11	-	Зам.	440-25		23.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						262

Приложение X
(обязательное)
Сведения об утверждении и размещении окончательных материалов
ОВОС



ОРГАНИЗАЦИЯ АО «ТВЭЛ»

Акционерное общество
«Ангарский электролизный химический
комбинат»
(АО «АЭХК»)

Почтовый адрес: г. Ангарск,
Иркутская обл., 665835, бокс 84
Телефон: (3955) 54-00-40, факс: (3955) 54-00-00
E-mail: aecc@rosatom.ru
ОКПО 07623046, ОГРН 1083801006860
ИНН 3801098402, КПП 785150001

Директору АФ АО «ЦПТИ»
Бутаковой С.Ю.

01.10.2025 № 10-05/7221

На № _____ от _____

Об утверждении и размещении
ОВОС

Уважаемая Светлана Юрьевна!

Уведомляем Вас, что окончательные материалы ОВОС объекта государственной экологической экспертизы проектной документации «Промышленное производство полианионной целлюлозы Иркутская область, г. Ангарск» утверждены заказчиком и размещены на официальном сайте АО «АЭХК».

Начальник отдела
капитального
строительства

А.В. Петухов

Авдеева Алёна Вадимовна
(3955) 59-91-95

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		
Авдеева Алёна Вадимовна (3955) 59-91-95					
12	-	Зам.	451-25		16.10.25
11	-	Зам.	440-25		23.09.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
00938-002-000-ОВОС.ТЧ					
Лист					
263					

Таблица регистрации изменений	
--------------------------------------	--

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

00938-002-000-ОВОС.ТЧ