



**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И
ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА» (ОАО «ГИАП»)**

Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «Совет проектировщиков»
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-011-16072009
Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «СРО «Совет проектировщиков»

ПАО «КУЙБЫШЕВАЗОТ»

**КОМПЛЕКС ПО ПРОИЗВОДСТВУ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ, РАСТВОРА
НИТРАТА АММОНИЯ И УСТАНОВКА ГРАНУЛИРОВАНИЯ НИТРАТА
АММОНИЯ. 2 ЭТАП – КОМПЛЕКС ПО ПРОИЗВОДСТВУ АЗОТНОЙ
КИСЛОТЫ И РАСТВОРА НИТРАТА АММОНИЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 1. Результаты оценки воздействия на окружающую среду

Книга 3. Материалы общественных обсуждений

33770.25.05/03-ООС1.3

Том 8.1.3

Главный инженер проекта

А.С. Стрекаловских

2026 г.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, является конфиденциальной и не может использоваться и передаваться третьему лицу без письменного разрешения ОАО «ГИАП»


Инва. № подл.	620156-Д
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Обозначение	Наименование	Примечание
33770.25.05/03-ООС1.3-С	Содержание тома 8.1.3	2 л.
33770.25.05/03-ООС1.3-ТЧ	Результаты оценки воздействия на окружающую среду. Материалы общественных обсуждений	63 л.

Общее количество листов документов, включённых в том: 66

Согласовано:		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

						33770.25.05/03-ООС1.3-С				
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Инв. № подл.	Разраб.		Старцева		<i>Ю.В.С.</i>	06.03.26	Содержание тома 8.1.3	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Кударева		<i>Л.С.</i>	06.03.26		П	1	2
	Рук.отдела		Кударева		<i>Л.С.</i>	06.03.26				
	Н.контр.		Гагарина		<i>Е.А.</i>	06.03.26				
	ГИП		Стрекаловских		<i>С.С.</i>	06.03.26				

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ.....	2
Приложение 1 Резюме нетехнического характера.....	3

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Старцева		<i>Ю.В.С.</i>	06.03.26
Проверил		Кударева		<i>Кударева</i>	06.03.26
Нач. отдела		Кударева		<i>Кударева</i>	06.03.26
Н.контр.		Гагарина		<i>Гагарина</i>	06.03.26
Утв.		Стрекаловских		<i>Стрекаловских</i>	06.03.26

33770.25.05/03-ООС1.3-ТЧ

Материалы общественных
обсуждений

Стадия	Лист	Листов
П	1	63



1 ВВЕДЕНИЕ

Данные материалы подготовлены в соответствии с требованиями Постановлением Правительства РФ от 28 ноября 2024 г. № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду». Раздел будет дополнен материалами общественных обсуждений, полученными в ходе их прохождения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					33770.25.05/03-ООС1.3-ТЧ	Лист
								2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			

Резюме нетехнического характера



**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО
СИНТЕЗА» (ОАО «ГИАП»)**

Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «Совет проектировщиков»
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-011-16072009
Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «СРО «Совет проектировщиков»

ПАО «КУЙБЫШЕВАЗОТ», г. Тольятти

**«КОМПЛЕКС ПО ПРОИЗВОДСТВУ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ, РАСТВОРА
НИТРАТА АММОНИЯ И УСТАНОВКИ ГРАНУЛИРОВАНИЯ НИТРАТА
АММОНИЯ. 2 ЭТАП – КОМПЛЕКС ПО ПРОИЗВОДСТВУ АЗОТНОЙ
КИСЛОТЫ И РАСТВОРА НИТРАТА АММОНИЯ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

**Результаты оценки воздействия на
окружающую среду**

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА



2026 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

33770.25.05/03-ООС1.3-ТЧ

Лист

3



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

Исполнители:

Руководитель отдела охраны окружающей среды

Кударева О.Б.

Ведущий инженер отдела охраны окружающей среды

Старцева Ю.П.

Ведущий инженер отдела охраны окружающей среды

Михайлюкова А.Н.

Ведущий инженер отдела охраны окружающей среды

Каташина И.Е.

Ведущий инженер отдела охраны окружающей среды

Гагарина Т.Б.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

33770.25.05/03-ООС1.3-ТЧ

Лист

4



Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	5
1.1 Состав проектируемого объекта	6
1.2 Сведения об продуктах, которые планируется производить на проектируемом объекте	6
1.3 Сведения о площадке намечаемого строительства. Преимущества выбранного участка	7
1.4 Общие сведения о технологии. Соответствие наилучшим доступным технологиям	9
2 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РАЙОНА НАМЕЧАЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	12
3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ МИНИМИЗАЦИИ	17
3.1 Воздействие на атмосферный воздух	17
3.1.1 Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации	17
3.1.2 Воздействие на атмосферный воздух в период строительства	28
3.2 Воздействие на поверхностные водные объекты	34
3.2.1 Воздействие на водные объекты в период эксплуатации	34
3.2.2 Воздействие на водные объекты в период строительства	36
3.3 Воздействие на подземные воды	38
3.4 Воздействие на окружающую среду, связанное с обращением отходов	39
3.4.1 Сведения об образовании отходов в период эксплуатации	39
3.4.2 Сведения об образовании отходов в период строительства	41
3.5 Воздействие на геологическую среду	43
3.6 Воздействие объекта на почвенный покров и земельные ресурсы	46
3.7 Воздействие объекта на растительный и животный мир	48
3.8 Воздействие при аварийных ситуациях	51
3.8.1 Воздействие при аварийных ситуациях при строительстве	51
3.8.2 Воздействие при аварийных ситуациях при эксплуатации	53
4 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	60

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



ВВЕДЕНИЕ

До принятия решения о реализации намечаемой деятельности необходимо выполнить оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС).



Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. (ст.3) предписывает обязанность проведения ОВОС при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, создать угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан.



Материалы ОВОС в составе проектной документации объектов I категории негативного воздействия на окружающую среду (НВОС) согласно ст. 11 Федерального закона РФ «Об экологической экспертизе» № 174-ФЗ от 23.11.1995 г. подлежат экологической экспертизе.

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

Данная записка представляет собой Резюме нетехнического характера, которое согласно «Правилам проведения оценки воздействия на окружающую среду», утверждённым постановлением Правительства РФ от 28.11.2024 г. № 1644, является неотъемлемой частью Материалов оценки воздействия на окружающую среду.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПАО «КуйбышевАзот» планирует строительство:

- двух агрегатов по производству неконцентрированной азотной кислоты агрегаты УКЛ-7-76 № 5 и № 6 единичной мощностью 130 000 тонн/год (15,5 т/ч) каждый в пересчёте на моногидрат;

- производства раствора нитрата аммония мощностью 2000 т/сутки в пересчёте на 100% нитрат аммония (2 технологические линии по 1000 т/сутки).

Место реализации планируемой деятельности – земельный участок с кадастровым номером 63:09:0302053-2490 в границах производственной площадки ПАО «КуйбышевАзот», РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, 6.



Рис.1 Расположение намечаемого объекта

Целью реализации данного проекта увеличение мощности по производству азотной кислоты и аммиачной селитры на территории ПАО «КуйбышевАзот», что позволит расширить ассортимент выпускаемой продукции и повысить конкурентоспособность предприятия.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата



Режим работы:

- производства неконцентрированной азотной кислоты – непрерывный, 351 день в году (8424 часов в год).
- производства раствора нитрата аммония – непрерывный, 333 дней в году (8000 часов в год).

Общая численность - 49 человек, из них работающих в смену - 18.

Намечаемый срок строительства – 3 квартал 2026 г. ÷ 1 квартал 2029 г.

Ввод в эксплуатацию намечаемого объекта планируется в 1 квартале 2029 года.

1.1 Состав проектируемого объекта

В состав проектируемого объекта, входят следующие здания и сооружения:

628 Сооружения установки производства азотной кислоты в составе:

- 628/1 Наружная этажерка;
- 628/2 Здание отделения конверсии;
- 628/3 Здание компрессорной;
- 628/4 Здание насосной.

629 Сооружение нейтрализации.

630 Здание трансформаторной подстанции.

В 5-6.2 Технологическая эстакада.

В 5-7 Технологическая эстакада.

В 5-8 Технологическая эстакада.

В 5-9 Технологическая эстакада.

В 5-10 Технологическая эстакада.

1.2 Сведения об продуктах, которые планируется производить на проектируемом объекте

Готовым продуктом проектируемого объекта являются:

- кислота азотная неконцентрированная;
- раствор нитрата аммония.

Кислота азотная неконцентрированная

Кислота азотная неконцентрированная по ГОСТ Р 53789-2010 (высший сорт).

Химическая формула – HNO_3

Молекулярная масса – 63,0128.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



Азотная кислота является ценным продуктом, на базе которого производятся азотные минеральные удобрения, взрывчатые вещества, органические красители и пр.

ПАО «КуйбышевАзот» использует азотную кислоту для производства аммиачной селитры – одного из самых популярных и востребованных азотных удобрений в российском сельском хозяйстве, эффективных жидких удобрений КАС и КАС+S, нового комплексного удобрения сульфат-нитрат аммония, который способствует повышению урожайности и качества сельхозпродукции, а также имеет высокие экологические параметры по воздействию на окружающую среду при применении в растениеводстве.

Неконцентрированная азотная кислота по степени воздействия на организм человека относится к умеренно опасным веществам (3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76).

Раствор нитрата аммония (аммиачной селитры)

Раствор нитрата аммония с концентрацией не менее 88% масс.

Химическая формула – NH_4NO_3

Молекулярная масса – 80,043.

По степени воздействия на организм человека селитра относится к умеренно опасным веществам (3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76).

1.3 Сведения о площадке намечаемого строительства. Преимущества выбранного участка

Намечаемая деятельность реализуется в границах территории промплощадки ПАО «КуйбышевАзот» на имеющихся свободных площадях. Участок под размещение проектируемого объекта размещается в квартале В-4 промышленной площадки предприятия ПАО «КуйбышевАзот».

В соответствии с Градостроительным планом земельного участка №РФ-63-2-02-00-2021-4078-0, выданным 26.04.2021 года см. 33770.25.05/3-000-ПЗ, земельный участок с кадастровым номером 63:09:0302053:2490 расположен в территориальной зоне «ПК-1», зоне промышленных объектов I-II классов опасности. Основной вид разрешенного использования земельного участка – размещение объектов нефтехимической промышленности. Площадь участка 0,8856 га.

В непосредственной близости от участка намечаемого строительства уже функционирует узел грануляции нитрата аммония со складом, а также предусмотрен склад хранения азотной кислоты (проектная документация на склад получила положительное за-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

ключение Государственной экологической экспертизы и Главной государственной экспертизы). Так как азотная кислота является сырьём для производства раствора нитрата аммония, а установка грануляции позволяет получать товарную форму нитрата аммония (аммиачной селитры) близкое расположение этих объектов является технологически обоснованным.

ПАО «КуйбышевАзот» располагает сырьём и энергоресурсами, необходимые для работы проектируемого объекта.

На предприятии имеются квалифицированные кадры, имеющие опыт эксплуатации таких производств.

Ограничений, препятствующих реализации проекта, на данной территории не выявлено:

- согласно данным Министерства природных ресурсов и экологии Самарской области и Администрации г.о. Тольятти границы участка намечаемого строительства не имеют пересечений с землями лесного фонда, защитными лесами, особо защитными участками лесов, в том числе не относящиеся к землям лесного фонда, а также лесопарковые зелёные пояса;

- по данным Министерства природных ресурсов и экологии Самарской области, в границах участка проектирования отсутствуют участки недр местного значения, содержащие общераспространённые полезные ископаемые;

- согласно данным Департамента ветеринарии Самарской области, в границах расположения участка и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта, зарегистрированные захоронения биологических отходов (скотомогильники) отсутствуют;

- участок проектирования удалён от водных объектов на значительное расстояние, поэтому не попадает в их водоохранные зоны;

- согласно данным Администрации г.о. Тольятти участок намечаемого строительства расположен вне границ ключевых орнитологических территорий;

- согласно данным Министерства природных ресурсов и экологии РФ и Администрации г.о. Тольятти на участке изысканий водно-болотные угодья отсутствуют;

- согласно данным Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Самарской области, на земельном участке под строительство объекты культурного наследия, включённые в единый государственный реестр объектов культурного насле-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



для народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия (памятники архитектуры, истории и культуры) отсутствуют. Испрашиваемый земельный участок расположен также вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Размещение проектируемого объекта на выбранной территории имеет существенные преимущества по сравнению с вариантом размещения на новой территории, а именно:

Вариант размещения на рассматриваемой территории в границах ПАО «КуйбышевАзот»		Вариант размещения на новом участке (альтернативный)	
Не требует выделения новых земель	+	Выделение под строительство новых земель	-
Отсутствие необходимости вырубki деревьев	+	Возможна вырубka деревьев	-
Отсутствие на площадке плодородного слоя почвы (согласно ИЭИ)	+	Снятие плодородного слоя почвы	-
Не будет оказывать существенного воздействия на места обитания животных и растений, так как участок расположен в границах действующего промышленного объекта, где присутствуют лишь синантропные виды, приспособившиеся к условиям жизни в промзоне	+	Возможно уничтожение растительности и мест обитания животных	-
Наличие инженерных коммуникаций, источников энергии и транспортной инфраструктуры	+	Поиск энергетических ресурсов. Прокладка инженерных коммуникаций, организация транспортной инфраструктуры	-

Альтернативные варианты участков под размещение намечаемого объекта не рассматривались.

Учитывая изложенное выше, *выбор площадки намечаемого строительства является оптимальным.*

1.4 Общие сведения о технологии. Соответствие наилучшим доступным технологиям

Производство неконцентрированной азотной кислоты (агрегаты УКЛ-7-76 № 5 и № 6)

Технология получения неконцентрированной азотной кислоты (агрегаты УКЛ-7-76), отнесена к наилучшим доступным технологиям в соответствии с ИТС 2-2022 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот» (раздел 5).

Наилучшая доступная технология – технология производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг, определяемая на основе современных достижений

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

науки и техники и наилучшего сочетания критериев достижения целей охраны окружающей среды при условии наличия технической возможности ее применения.

Согласно разделу 5 ИТС 2-2022 производство азотной кислоты во всех агрегатах базируется на одном общем единственном способе: на окислении газообразного аммиака кислородом воздуха на катализаторных сетках из сплава платины с родием и другими платиноидными металлами до оксидов азота с последующим их охлаждением и абсорбцией водой с образованием азотной кислоты.

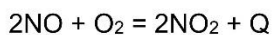
Процесс окисления аммиака происходит по основной реакции:



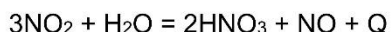
Далее в процессе получения азотной кислоты участвует NO.

Далее нитрозный газ охлаждается, этот процесс сопровождается выработкой пара.

В ходе охлаждения NO окисляется кислородом, содержащимся в нитрозном газе и добавочном воздухе, до NO₂ по реакции:



Процесс кислотообразования идет в холодильниках-конденсаторах и абсорбционной колонне по реакции взаимодействия с водой:



Выделяющийся оксид азота (NO) окисляется кислородом нитрозного газа до диоксида NO₂ параллельно с образованием HNO₃, ступенчато, многократно повторяясь.

Хвостовой газ после абсорбционной колонны содержит до 0,05–0,15 об. % NO + NO₂ в зависимости от типа агрегатов и подвергается каталитической очистке от NO + NO₂ газообразным аммиаком до содержания не более 0,005 об. %.

Готовым продуктом производства является азотная кислота массовой концентрацией не менее 57 %.

Технологическая схема производства включает в себя следующие основные стадии:

- подготовка и компримирование воздуха;
- подготовка газообразного аммиака;
- подготовка аммиачно-воздушной смеси;
- окисление аммиака и охлаждение нитрозных газов;
- абсорбция оксидов азота;
- каталитическая очистка хвостовых газов от остаточных оксидов азота;
- рекуперация энергии очищенных хвостовых газов;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

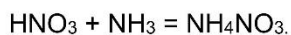
- система парообразования и распределения пара.

Выброс очищенных хвостовых газов в атмосферу осуществляется через выхлопную трубу – источник загрязнения атмосферного воздуха (ИЗАВ) № 1259.

Производство раствора нитрата аммония

Реализуемая технология получения раствора нитрата аммония относится к наилучшим доступным технологиям в соответствии с ИТС 2-2022 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот» (раздел 7).

Технологические схемы и аппаратное оформление производств аммиачной селитры отличаются многообразием, особенно в странах ЕС. Однако основой всех этих технологий является одна базовая: нейтрализация азотной кислоты газообразным аммиаком с получением раствора нитрата аммония по реакции:



Далее по классической схеме проводят концентрирование раствора до состояния плава; гранулирование плава, охлаждение гранул до температуры 30+ 45°C.

Данная проектная документация рассматривает только процесс получения раствора нитрата аммония. Далее полученный раствор передаётся потребителям ПАО «КуйбышевАзот», в том числе на существующие узлы выпаривание и грануляции, которые не входят в состав данного проекта.

Производство нитрата аммония (аммиачной селитры) должно быть тесно интегрировано с производствами аммиака и азотной кислоты на одном предприятии, которые являются сырьём для рассматриваемого продукта. На ПАО «КуйбышевАзот» имеются достаточные мощности по производству аммиака и азотной кислоты для производства нитрата аммония. Вместе с тем строительство двух новых современных агрегатов по производству азотной кислоты УКЛ-7-76 позволит вывести из эксплуатации устаревшие агрегаты 1/3,5.

Касательно варианта «отказ от деятельности» нужно отметить, что он будет связан с неполучением потенциальных экономических выгод для рассматриваемого региона, таких как повышение занятости местного населения и, как следствие, повышение доходов населения, поступление налогов в бюджеты федерального, регионального и местного уровней. Таким образом, «нулевой вариант» оценивается негативно с точки зрения упущенных возможностей.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата



2 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РАЙОНА НАМЕЧАЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Согласно Требованиям к материалам оценки воздействия на окружающую среду была проведена оценка состояния компонентов окружающей среды, которые могут подвергнуться воздействию при строительстве и эксплуатации намечаемого объекта.

Для этого были выполнены инженерные изыскания, в том числе экологические, изучен картографический материал, получены официальные письма от уполномоченных органов.

Было установлено следующее:

- согласно данным по фоновым концентрациям, выданным ФГБУ «Приволжское УГМС» фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе намечаемого строительства не превышают ПДК, т. е. состояние воздушного бассейна соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- согласно «Экологическим бюллетеням Самарской области» за 2025 год [https://pogoda-sv.ru/pollcenter/monthly_ecology_information/] основным загрязняющим веществами в городе Тольятти является формальдегид.

Формальдегид не содержится в выбросах проектируемого объекта.

Из всех выбрасываемых проектируемым объектом в атмосферный воздух загрязняющих веществ превышение максимальных разовых предельных концентраций в 2025 году наблюдалось только по аммиаку (до 1,2 ПДК м.р.) лишь в одном месяце – в июле.

По сравнению с аналогичными периодами 2024 года в 2025 году наблюдалось:

Месяц	снижение	неизменность	рост
Январь	Формальдегид, Аммиак	Фторид водорода, оксид углерода и диоксид азота	Фенол
Февраль	Формальдегид, Аммиак	Фторид водорода, фенол, оксид углерода и диоксид азота	-
Март	Аммиак	Формальдегид, фторид водорода, фенол, оксид углерода и диоксид азота	-
Апрель	Аммиак	Фторид водорода, фенол, оксид углерода и диоксид азота	Формальдегид
Май	Аммиак	Фторид водорода и диоксид азота	Формальдегид, оксид углерода и фенол

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

Месяц	снижение	неизменность	рост
Июнь	Формальдегид, Аммиак, Фенол	Фторид водорода, оксид углерода и диоксид азота	-
Июль	-	Фенол, оксид углерода и диоксид азота	Формальдегид, Аммиак, Фторид водорода
Август	Фенол	Оксид углерода и диоксид азота	Формальдегид, Аммиак, Фторид водорода
Сентябрь	Формальдегид, оксид углерода и фенол	Аммиак и диоксид азота	Фторид водорода
Октябрь	Формальдегид	Фторид водорода, оксид углерода, аммиак, фенол, диоксид азота	-
Ноябрь	Формальдегид	Фторид водорода, оксид углерода, аммиак и азота диоксид	Фенол
Декабрь	Формальдегид, фторид водорода	Оксид углерода, аммиак и диоксид азота	Фенол

- на границе санитарно-защитной зоны предприятия проводится ежегодный производственный контроль за уровнем шумового загрязнения испытательной лабораторией Филиала «ЦЛАТИ по Самарской области» ФГБУ «ЦЛАТИ ПО ПФО» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511263). По результатам замеров на границе санитарно-защитной зоны и на границе ближайшей жилой застройки (СНТ «Тольяттикаучук») ПДУ шума не превышает гигиенические нормативы в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 в дневное и ночное время.

В рамках инженерно-экологических изысканий установлено следующее:

- состояние воздушного бассейна в районе намечаемого строительства соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21;

- измерения уровня шума на участке намечаемого строительства показали, что в точках замера уровни звука не превышают предельно допустимые уровни (ПДУ) в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- измерения электромагнитных полей показали, что напряжённость электрического поля и индукция магнитного поля промышленной частоты 50 Гц на участке не превышают предельно допустимые уровни в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21;

-участок намечаемого строительства соответствует требованиям СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» и СанПиН 2.6.4115-25 «Санитарно-эпидемиологические требования в области радиационной безопасности населения при обращении источников ионизирующего излучения». Грунты участка соответствуют нормам радиационной безопасности НРБ-99/2009;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

- площадка намечаемого строительства удалена от водных объектов на значительное расстояние (ближайшими водными объектами являются Васильевские озера на расстоянии 4,0 км от объекта, Куйбышевское водохранилище на расстоянии 8,5 км от объекта, Саратовское водохранилище на расстоянии 9,8 км от объекта). Поэтому не попадает в их водоохранные зоны;

- подземные воды верхнеплиоцен-четвертичного аллювиального водоносного комплекса в районе намечаемого строительства залегают на глубине 20,0 м, условия защищённости грунтовых вод соответствуют третьей (III) категории. По наличию процесса подтопления, участок относится к категории «потенциально подтопляемый», критерий типизации - II-Б (потенциально подтопляемый в результате ожидаемых техногенных воздействий);

- на участке намечаемого строительства распространён насыпной грунт, почвенный слой отсутствует;

- в пробах грунтов участка намечаемого строительства выявлено превышение ПДК по подвижной форме меди, других превышений ПДК/ОДК загрязняющих веществ не обнаружено, превышений допустимых нормативов по микробиологическим показателям не выявлено;

- по степени химического загрязнения и степени эпидемической опасности грунты участка относятся к категории «допустимая» за исключением грунтов в районе скважин П№1 и П№2, которые по степени химического загрязнения относятся к категории «опасная». В соответствии с Приложением № 9 СанПиН 2.1.3684-21, грунты участка могут использоваться без ограничений за исключением грунтов, в районе скважин П№ 1 и П№2, которые могут использоваться в ходе строительных работ для подсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой чистого грунта не менее 0,2 м;

- грунты участка относятся к V классу опасности – «практически неопасные» и не оказывают токсического действия;

- по данным администрации г.о. Тольятти Самарской области участок намечаемого строительства не попадает в зоны санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения. Но участок намечаемого строительства расположен в третьем поясе зоны санитарной охраны подземного источника водоснабжения. Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

- по сведениям Минприроды России рассматриваемый участок не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон. Рассматриваемая территория не находится в границах водно-болотных угодий международного значения;

- по сведениям Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области:

- участок для размещения проектируемого объекта не затрагивает границ особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения, их охранные зоны, на участке отсутствуют виды растений и животных, занесённые в Красную книгу РФ и в Красную книгу Самарской области;
- в границах рассматриваемого участка отсутствуют участки недр местного значения, содержащие общераспространённые полезные ископаемые, участки недр местного значения, содержащие подземные воды, право пользования которыми предоставлено министерством;
- рассматриваемый участок к землям лесного фонда, защитным лесам, лесопарковым зелёным поясам не относится, на данной территории особо защитные участки лесов не выделены;

- согласно письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области, на рассматриваемом участке объекты культурного наследия, включённые в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия (памятники архитектуры, истории и культуры) и объекты, обладающие признаками культурного наследия, в т.ч. археологического, отсутствуют, а также участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Согласно акту проведённой государственной историко-культурной экспертизы на рассматриваемом участке намечаемого строительства объекты археологического наследия либо объекты, обладающие признаками объекта археологического наследия, отсутствуют.

- согласно письму Департамента ветеринарии Самарской области, в границах расположения участка и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от границ проектируемого объекта, зарегистрированные скотомогильники и сибиреязвенные захоронения отсутствуют;

- по данным администрации г.о. Тольятти Самарской области, на участке намечаемого строительства отсутствуют:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

- ООПТ местного значения и зоны их охраны;
- земли лесного фонда, территории лесов, имеющих защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, в т.ч. не относящиеся к землям лесного фонда, а также лесопарковые зелёные пояса;
- общественные кладбища и их санитарно-защитные зоны;
- свалки, полигоны ТКО и их СЗЗ.

Анализ существующего состояния окружающей среды в районе намечаемого строительства показал отсутствие ограничений, препятствующих реализации данного проекта на выбранном участке.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33770.25.05/03-ООС1.3-ТЧ



3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ МИНИМИЗАЦИИ

3.1 Воздействие на атмосферный воздух

3.1.1 Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации

Загрязнение атмосферного воздуха выбросами

Основным видом воздействия любого промышленного объекта на состояние атмосферного воздуха (АВ) является загрязнение его выбросами загрязняющих веществ (ЗВ), тепла, пара, аэрозолей.

В штатном режиме эксплуатации проектируемых агрегатов УКЛ-7-76 № 5 и № 6 будут образовываться постоянные (организованные и неорганизованные) выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Производство азотной кислоты (корпус 628)

Выходящие из абсорбционных колонн поз. К-201/5,6 каждого из проектируемых агрегатов УКЛ-7-76 (№ 5 и № 6) непоглощённые оксиды азота и инертные газы (хвостовые газы) направляются в подогреватели, после чего, предварительно смешиваясь с восстановительным реагентом – газообразным аммиаком, общими потоками направляются в реакторы селективной каталитической очистки поз. Р-202/5,6, где на алюмованадиевом катализаторе происходит восстановление оксидов азота до азота; очищенные хвостовые газы, смешиваясь с воздухом, поступают на окончательный подогрев в камеру сгорания турбины ГТУ-8 поз. М-101/5,6, далее смесь очищенных хвостовых газов и топочных газов направляются в рекуперационные газовые турбины. Пройдя газовый тракт котла, очищенные хвостовые газы, содержащие аммиак, оксиды азота и углерод оксид, выбрасываются в атмосферу через выхлопную трубу поз. Х-205 (**ИЗАВ № 1259**).

Степень очистки хвостовых газов в реакторах селективной каталитической очистки составляет не менее 95,3% масс.

Кроме того, в трубу поз. Х-205 поступают очищенные хвостовые газы от агрегатов УКЛ-7-76 № 3 и № 4 (ПАО «КуйбышевАзот»).

Производимая азотная кислота будет передаваться на склад, который не входит в объём данного проектирования. Проектная документация «Склад азотной кислоты с насосной» на расход азотной кислоты 1575 т/сут (65,625 т/ч) в пересчёте на 100% HNO₃ (объём кислоты от проектируемых агрегатов УКЛ-7-76 № 5 и № 6 был учтён в этой ПД)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



была разработана АО «НИИК» в 2022 г. для проектируемых агрегатов и получила положительное заключение Государственной экологической экспертизы и Главной Государственной экспертизы. Выбросы от этого склада осуществляются через три организованных ИЗАВ № 5501, 5502, 5503 и два неорганизованных ИЗАВ № 6606, 6607.

Через неплотности фланцевых соединений технологического оборудования и систем коммуникаций, расположенных на открытых площадках и в помещениях, могут выделяться загрязняющие вещества, обусловленные утечкой сырья и продуктами его переработки при работе в регламентном режиме.

Оборудование и трубопроводы *отделения конверсии* расположены на открытой площадке под навесом. Выделяющиеся от неплотностей фланцевых соединений и запорно-регулирующей арматуры лёгкие газы, такие как аммиак и метан, будут удаляться из отделения конверсии в атмосферу: частично через дефлекторы (**ИЗАВ №№ 5504-5507 – новые**), частично – через неорганизованный выброс (**ИЗА № 6608 – новый**).

Метан, выделяющийся от неплотностей фланцевых соединений и запорно-регулирующей арматуры в *отделении турбокомпрессии*, будут удаляться в атмосферу в холодное время года посредством вентиляционных систем В5, В6 (ИЗАВ №№ 5508, 5509 - новые), в тёплое время года посредством вентиляционных систем В5, В6, В7/1,2, В8/1,2, В12, В13 (**ИЗА №№ 5508-5513 – новые**).

Производство раствора нитрата аммония (корпус 629)

Технологические выбросы при получении раствора нитрата аммония отсутствуют. При этом возможны выделения загрязняющих веществ через неплотности фланцевых соединений технологического оборудования и систем коммуникаций. Вредным веществом в постоянных неорганизованных выбросах от оборудования и трубопроводов является газообразный аммиак. В проектируемом корпусе 629 Установка нейтрализации газообразный аммиак поступает в оборудование поз. Х-701, Т-707, Т-701/1,2, Р-701/1,2, Р-702/1,2, Е-702/1,2 и трубопроводы, проложенные на этажерке наружной установки. Также возможны неорганизованные выбросы аммиака при проведении технологических продувок. (**Неорганизованный новый ИЗАВ № 6609**).

Здание трансформаторной подстанции (корпус 630)

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от этого корпуса отсутствуют.

Инва. инв.№	
Подп. и дата	
Инва. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



Таким образом проектом предусматривается 12 новых ИЗАВ, из них 10 – организованных ИЗАВ, 2 – неорганизованных. Также выбросы будут осуществляться через ИЗАВ № 1259 (сущ.)

При работе проектируемого объекта передвижные, залповые выбросы ЗВ в атмосферный воздух отсутствуют.

От новых источников в атмосферный воздух будут выделяться 5 загрязняющих вещества, из которых: 2 вещества (аммиак, углерод оксид) относятся к 4 классу опасности (малоопасные), 2 вещества (азота диоксид, азота оксид) относятся к 3 классу опасности (умеренно опасные) и для 1 вещества (метан) установлен ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ), класс опасности не определен.

В проектируемом производстве отсутствуют новые и малоизученные вещества, а также чрезвычайно опасные и высокоопасные вещества 1-го и 2-го классов опасности.

Для оценки воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух были выполнены расчёты рассеивания выбросов с учётом фоновых концентраций, которые показали, что ввод в эксплуатацию проектируемого объекта не приведёт к ощутимому ухудшению качества атмосферного воздуха; по всем загрязняющим веществам, выбрасываемым от проектируемого объекта, и рассматриваемым группам суммации на границе СЗЗ и жилой зоны будут соблюдаться гигиенические критерии качества атмосферного воздуха (ПДК), установленные СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

№ п/п	Загрязняющее вещество	Расчётные максимальные концентрации, доли ПДК, Одинарное значение – без учёта фона, дробное значение - без учёта фона/ с учётом фона					
		На границе СЗЗ			На границе жилой зоны		
		Максимальные разовые концентрации	Средние концентрации	Среднесуточные концентрации	Максимальные разовые концентрации	Средние концентрации	Среднесуточные концентрации
1	Азота диоксид	0,19 / 0,3	0,03	0,09 / 0,25	0,19 / 0,3	0,03	0,09 / 0,25
2	Аммиак	0,34 / 0,8	0,05	0,20 / 0,55	0,31 / 0,78	0,05	0,19 / 0,52
3	Азота оксид	0,03	0,004	-	0,024	0,003	-
4	Углерод оксид	0,04 / 0,25	0,003	0,02 / 0,10	0,053	0,002	0,02 / 0,11
5	Метан	$4,7 \cdot 10^{-4}$	-	-	$6,3 \cdot 10^{-4}$	-	-
Группы суммации:							
	6003 (303, 333)	0,34	-	-	0,31	-	-
	6004 (303, 333, 1325)	0,35	-	-	0,32	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



Для выбросов проектируемых производств будут установлены предельно допустимые выбросы (ПДВ). Контроль за соблюдением ПДВ будет осуществляться аккредитованной лабораторией ПАО «КуйбышевАзот», имеющей соответствующую аккредитацию, в контрольных точках в соответствии с план-графиком и порядком системы производственного экологического контроля (ПЭК).

Мероприятия по снижению выбросов, предусмотренные проектом

Для минимизации выбросов оксидов азота с выхлопными газами проектируемые агрегаты оснащены аппаратами каталитической очистки, обеспечивающими содержание NO_x в выбросах в атмосферу не более 0,0051%, что соответствует требованиям НДТ (0,006% об).

Для обеспечения наилучших условий рассеивания (предотвращения опасных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое) сброс очищенных хвостовых газов направляется на трубу поз. Х-205 высотой 150 м.

Снижение температуры выбрасываемых хвостовых газов обеспечивается за счёт рекуперации тепла для подогрева питательной воды и выработки перегретого водяного пара.

Кроме того, для уменьшения выбросов в атмосферу вредных веществ из установки, предусмотрены следующие мероприятия:

- установка нового, современного, высокоэффективного оборудования, имеющего повышенную степень герметичности, что значительно снижает количество утечек в атмосферу;
- изготовление оборудования из материалов, обеспечивающих длительные сроки эксплуатации, что приводит к сокращению простоев оборудования и пуско-наладочных работ, сопровождающихся выбросами загрязняющих веществ в атмосферу;
- применение противоаварийной защиты (ПАЗ) на базе микропроцессорной техники, позволяющей контролировать процесс, в котором участвуют взрывоопасные, токсичные вещества, а также позволяющие предотвратить срабатывание предохранительных клапанов, максимально исключить аварийные выбросы.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



Шумовое воздействие



Источниками внешнего шума проектируемого объекта являются вновь устанавливаемое технологическое оборудование, системы вентиляции. Характер шума – постоянный широкополосный.

Для оценки шумового воздействия были выполнены соответствующие расчёты в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003» и ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности».

При оценке шумового воздействия учтены следующие факторы:

- режим работы технологического и вентиляционного оборудования – круглосуточный, поэтому нормирование шумового воздействия выполнено для дневного и ночного времени суток согласно СанПиН 1.2.3685-21;
- акустический расчёт выполнен для наихудшего режима работы объекта – в условиях одновременной работы всего технологического и вентиляционного оборудования.

Расчётные точки для оценки шумового воздействия определены с учётом расположения источников шума и расположения окружающих объектов, в том числе жилой застройки. Для оценки акустической ситуации в районе расположения предприятия выбраны также расчётные точки, в которых в рамках ИЭИ проводились замеры уровней шума.

Для расчёта приняты следующие расчётные точки:

- точки №№ 1-10 – на границе СЗЗ ПАО «КуйбышевАзот»;
- точки №№ 11-18 – на границе жилых зон;
- точки №№ 19-22 – в точках замеров фактических уровней шума (3 из которых на границе СЗЗ, 1 – на границе жилой зоны).

Высота расчётных точек (РТ) принята в соответствии с п. 12.5 СП 51.13330.2011: 1,5 м для СЗЗ и территорий жилой застройки для одно- и двухэтажных зданий (точки №№ 1-12, 15-22) и 4 м для трёх- и четырёхэтажных зданий (точки №№ 13, 14).

Проведённый анализ результатов акустического расчёта показал, что полученные значения эквивалентного уровня звука в контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны ПАО «КуйбышевАзот» и жилой зоны ниже нормативных. При этом наибольшее значение уровня звука в дневной период:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

- на границе ближайшей жилой зоны составит 43,3 дБА при нормативе 55 дБА для эквивалентного уровня звука*;

- на границе С33 составит 44 дБА при нормативе 55 дБА для эквивалентного уровня звука.

Наибольшее значение уровня звука в ночной период:

- на границе ближайшей жилой зоны составит 43,1 дБА при нормативе 45 дБА для эквивалентного уровня звука;

- на границе С33 составит 42,6 дБА при нормативе 45 дБА для эквивалентного уровня звука.

Для оценки акустической ситуации в зоне размещения объекта определены суммарные значения уровней звука от совокупности источников шума предприятия ПАО «КуйбышевАзот», определённые посредством энергетического сложения уровней звука от источников шума при работе инженерно-технологического и вентиляционного оборудования проектируемого объекта, и фонового шума, определённого по результатам замеров в точках №№ 19-22 на границе С33 и жилой зоны в рамках ПЭК в дневное и ночное время.

Анализ расчётов показал, что все полученные расчётные уровни звукового давления и эквивалентные уровни звука в расчётных точках на границе С33 и территории ближайшей застройки не превышают допустимые значения для дневного и ночного времени суток СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В период эксплуатации предусмотрены следующие мероприятия:

- планировочные мероприятия – рациональное размещение объектов производства, в соответствии с которым все основные источники шума размещаются в центральной части площадки;

- конструктивные и объёмно-планировочные – размещение технологического оборудования в укрытиях, зданиях и сооружениях;

- инженерно-технические – предусмотренное к применению оборудование соответствует требованиям нормативных документов, уровень шума, создаваемый оборудованием, соответствует требованиям ГОСТ 12.1.003-83 и СанПиН 1.2.3685-21,

* Максимальный уровень звука не определялся, так как на проектируемом объекте источники непостоянного шума отсутствуют

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



предусмотрено использование звукоизолирующих ограждений и кожухов, применение вибропоглощения и виброизоляции для снижения уровня шума и вибрации;

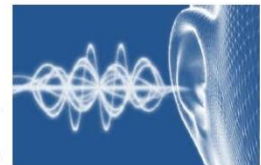
- технологические мероприятия – при организации технологических процессов, сопровождающихся эмиссией шума, применяются средства и методы, позволяющие обеспечить снижение шума в источнике его возникновения и на пути распространения (применение кожухов, звукоизолирующих перегородок между помещениями, звукопоглощающих облицовок и т.п.);

- организационные – проведение планового и предупредительного ремонта вентиляционного, инженерно-технологического оборудования с обязательным контролем его шумовых и вибрационных характеристик, проведение периодических эксплуатационных проверок технического состояния вентиляционного и инженерно-технологического оборудования на соответствие гигиеническим нормам, контроль над соблюдением правил и условий эксплуатации согласно нормативно-технической документации.

Таким образом, источники шума проектируемых производств не будут оказывать влияние на формирование уровня шума на границе ближайших населённых пунктов.

Воздействие ультразвука и инфразвука

Размещение и использование оборудования, являющегося источником ультразвука, на проектируемом объекте не предусматривается. Ультразвуковое воздействие от рассматриваемого объекта не прогнозируется.



Потенциальными источниками инфразвука на производственных объектах могут являться технологическое и вентиляционное оборудование. В качестве мероприятий по снижению возможного воздействия инфразвука на окружающую среду в период эксплуатации в настоящем проекте приняты мероприятия по устранению низкочастотных вибраций:

- использование упругих прокладок и конструктивных разрывов между оборудованием, установка оборудования на фундамент для гашения вибрации;
- контроль за технической исправностью оборудования;
- применение глушителей.

В проектируемом объекте источники излучения ультразвука и инфразвука отсутствуют. Дополнительные мероприятия не разрабатываются.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



Вибрационное воздействие

Основным источником вибрации является технологическое оборудование (вентиляторы и пр.).



Вибрация может передаваться на тело стоящего или сидящего человека через опорные поверхности (пол, сиденье и т.п.).

Основным источником вибрации является технологическое оборудование и системы вентиляции (компрессоры, насосы, вентиляторы и др.).

Технологическое оборудование проектируемого объекта устанавливается и отцентровывается таким образом, чтобы уровень вибрации от работающего оборудования не превышал нормативных значений, установленных СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Вентиляционное оборудование устанавливается на виброизоляторах.

Также, проектом предусмотрено проведение монтажа с использованием упругих прокладок и конструктивных разрывов между оборудованием. Кроме того, внешние конструкции, здания и сооружения, опорные перекрытия служат виброизолятором с малыми коэффициентами передачи.

Учитывая изложенное выше, вибрационное воздействие на компоненты окружающей среды от источников проектируемого объекта оценивается как незначительное. Разработка специальных мероприятий не требуется.

Тепловое и световое воздействие

Источником светового загрязнения в проектируемом объекте будет наружное освещение технологических площадок обслуживания наружных аппаратов.



Для освещения проектными решениями предусмотрены светильники с энергосберегающими светодиодными источниками света, характеризующиеся направленностью излучения, отсутствием пульсаций светового потока (эффекта мерцания), отсутствием ультрафиолетового и инфракрасного излучений. Ожидаемое воздействие светового излучения будет незначительным, локальным, в пределах площадки размещения проектируемого объекта.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- правильная ориентация осветительного оборудования;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



- отключение неиспользуемой осветительной аппаратуры, уменьшение до минимального количества освещения в ночное время.

Источниками теплового воздействия являются доступные для прикосновения части электрооборудования и энергетических установок, а также источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, имеющие температуру выше окружающей среды. Таким ИЗАВ в данной ПД является ИЗАВ № 1259, имеющий температуру ГВС 174,2°С.

Данное воздействие будет иметь локальный характер и не должно привести к существенному изменению температуры окружающей среды, нарушающему естественные процессы экосистемы.

Учитывая удаление площадки размещения проектируемого объекта от жилой застройки, тепловое воздействие проектируемого объекта на здоровье населения минимально и не требует разработки специальных мероприятий.

Ионизирующее воздействие

В рамках инженерно-экологических изысканий было выполнено исследование радиационной обстановки, которое включало в себя поисковую гамму-съёмку на территории участка изысканий с измерением мощности эквивалентной дозы. Поверхностных радиационных аномалий не обнаружено. В непосредственной близости от участка исследования, предприятия, работающие с источниками ионизирующего излучения или материалами с повышенным содержанием радиоактивных веществ, отсутствуют.

В проектируемом объекте источники радиационного излучения отсутствуют. Дополнительные мероприятия не разрабатываются.

Электромагнитное излучение

В районе намечаемого строительства основными источниками электромагнитного излучения промышленной частоты (50 Гц) являются линии электропередач.

Замеры электромагнитных полей, выполненные в рамках инженерно-экологических изысканий, показали, что напряжённость электрического поля и индукция магнитного поля промышленной частоты 50 Гц на участке намечаемого строительства не превышают предельно допустимые уровни в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



В проектируемом объекте источниками электромагнитного излучения являются трансформаторы ТСЗ-2500, устанавливаемые в корпусе 630. В рамках ПД установлено, что *устанавливаемые трансформаторы не повлекут за собой превышение нормативных показателей (ГДУ) напряжённости электрического поля и напряжённости (индукции) магнитного поля на границе нормируемых территорий.*

Сведения о санитарно-защитной зоне

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливаются санитарно-защитные зоны.

Предприятие ПАО «КуйбышевАзот», где планируется намечаемое строительство, имеет установленную санитарно-защитную зону (реестровый номер зоны в ЕГРН 63:09-6.1048).

В 2018 году ООО НПК «НЕФТЕХИМПРОЕКТ», г. Санкт-Петербург, был выполнен «Проект обоснования размеров и границ расчётной санитарно-защитной зоны для объекта ПАО «КуйбышевАзот»». Решение об установлении санитарно-защитной зоны для объекта ПАО «КуйбышевАзот» выдано 22.04.2019 г. заместителем руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Российской Федерации И.В. Брагиной.

Размеры санитарно-защитной зоны от промплощадки ПАО «КуйбышевАзот» и составляют:

- в северном направлении – 1000 м;
- в северо-восточном направлении – 1000 м;
- в восточном направлении – 1000 м;
- в юго-восточном направлении – 1000 м;
- в южном направлении – 1000 м;
- в юго-западном направлении – 930 м;
- в западном направлении – переменного размера от 0 м (граница промплощадки) до 185 м;
- в северо-западном направлении – переменного размера от 0 м (граница промплощадки) до 200 м.

Карта-схема с указанием границ СЗЗ ПАО «КуйбышевАзот» приведена на рис. 2.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
Резюме нетехнического характера

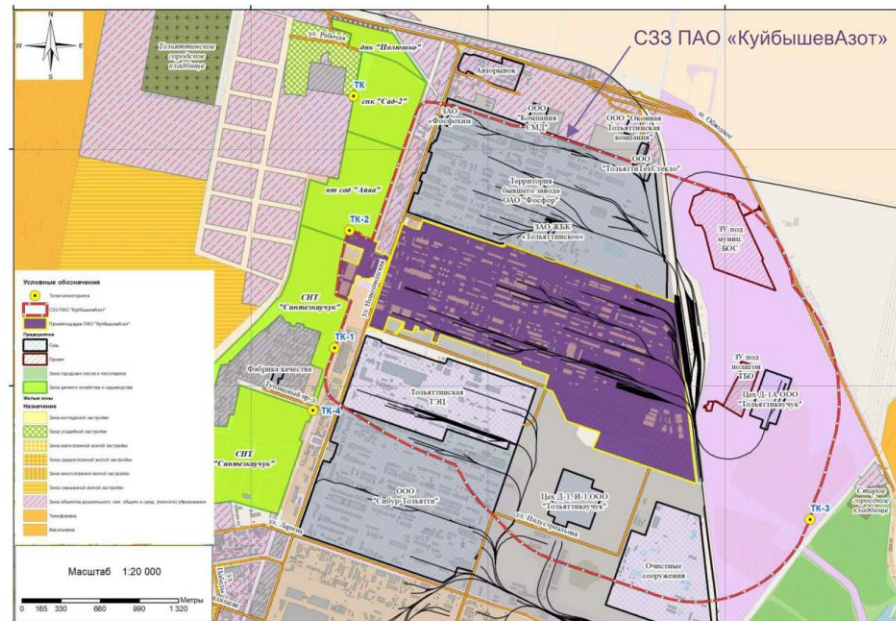


Рис. 2. Карта-схема с указанием границ санитарно-защитной зоны ПАО «КуйбышевАзот»

В 2025 году в связи с вводом новых производств на ПАО «КуйбышевАзот» ООО НПК «НХЭП» был разработан проект обоснования достаточности установленной санитарно-защитной зоны для реконструируемого предприятия ПАО «КуйбышевАзот», в связи с проектированием объекта: «Корпус 502Б. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ7-76», который подтвердил достаточность существующих границ установленной СЗЗ предприятия. На указанный проект было получено санитарно-эпидемиологическое заключение № 63.СЦ.04.000.Т.000914.04.25 от 17.04.2025 г.

В рамках данного проекта специалистами разработчиками проекта СЗЗ (ООО НПК «НЕФТЕХИМПРОЕКТ») рассмотрена достаточность размеров установленных границ СЗЗ с учётом агрегатов УКЛ-7-76 № 5 и № 6 и производства раствора нитрата аммония. Установлено, что ввод в эксплуатацию проектируемого объекта не повлечёт за собой увеличение установленных границ СЗЗ предприятия.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



3.1.2 Воздействие на атмосферный воздух в период строительства

Согласно плану-графику строительства проектируемого объекта, период проведения строительно-монтажных работ (СМР) составит с 01.08.2026 г. по 31.01.2029 г.

Продолжительность строительства – 30 месяцев.

Режим работы – по 12 часов, 5 дней в неделю (полуторасменный график работы).

Общая численность занятых на строительстве – 124 чел., в том числе в наиболее многочисленную смену – 89 чел.

Строительно-монтажные работы включают в себя:

- демонтажные работы;
- земляные работы;
- свайные работы;
- устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций;
- монтаж сборных строительных бетонных, железобетонных и стальных конструкций;
- монтаж и обвязка оборудования;
- строительство эстакад, монтаж технологических коммуникаций;
- устройство наружных сетей;
- устройство наружного освещения, электроснабжения;
- устройство дорог и площадок;
- благоустройство территории.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении строительно-монтажных работ являются:

- дорожная техника и автопогрузчики, осуществляющие земляные, погрузочно-разгрузочные и строительные работы;
- транспорт, осуществляющий перевозку оборудования, строительных материалов, строительного мусора (далее - проезд транспортных средств (ТС) по территории);
- сварочные работы (сварка металла);
- окрасочные работы (грунтовка и окраска поверхностей);
- заправка МТС;
- пересыпка материалов;
- гидроизоляция зданий и сооружений битумом;
- укладка асфальта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
Резюме нетехнического характера

В период проведения строительно-монтажных работ в атмосферный воздух будут выделяться 24 загрязняющих вещества:

Вид работ	Загрязняющие вещества
Работа дорожной техники (ИЗА № 6501)	- Азота диоксид – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Азота оксид – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Углерод (сажа) – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Сера диоксид – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Углерод оксид – 4 класс опасности (малоопасное) - Керосин *
Работа автопогрузчиков (ИЗА № 6502)	- Азота диоксид – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Азота оксид – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Углерод (сажа) – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Сера диоксид – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Углерод оксид – 4 класс опасности (малоопасное) - Керосин*
Проезд ТС по территории (ИЗА № 6503)	- Азота диоксид – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Азота оксид – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Углерод (сажа) – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Сера диоксид – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Углерод оксид – 4 класс опасности (малоопасное) - Керосин*
Сварочные работы (ИЗА № 6504)	- Железо оксид – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Марганец и его соединения – 2 класс опасности (высокоопасное) - Хром – 1 класс опасности (чрезвычайно опасное) - Фториды газообразные – 2 класс опасности (высокоопасное) - Фториды плохо растворимые – 2 класс опасности (высокоопасное)
Грунтовка поверхностей (ИЗА № 6505)	- Диметилбензол – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Этилбензол – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Бензилкарбинол – 4 класс опасности (малоопасное) - Бутан-1-ол – 3 класс опасности (умеренно опасное) - 1-Метоксипропан-2-ол* - Этилендиамин* - Взвешенные вещества – 3 класс опасности (умеренно опасное)
Окрасочные работы (ИЗА № 6506)	- 1-Хлор-2,3-эпоксипропан – 2 класс опасности (высокоопасное) - 1-Метоксипропанол* - Диэтилентриамин – 3 класс опасности (умеренно опасное) - Сольвент нефтя* - Взвешенные вещества – 3 класс опасности (умеренно опасное)
Заправка МТС (ИЗА № 6507)	- Сероводород – 2 класс опасности (высокоопасное) - Алканы C ₁₂ -C ₁₉ – 4 класс опасности (малоопасное)
Пересыпка материала (ИЗА № 6508)	- Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ – 3 класс опасности (умеренно опасное)
Гидроизоляция битумом (ИЗА № 6509)	- Алканы C ₁₂ -C ₁₉ – 4 класс опасности (малоопасное)
Укладка асфальта (ИЗА № 6510)	- Алканы C ₁₂ -C ₁₉ – 4 класс опасности (малоопасное)
Примечание: для веществ отмеченных * установлен ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ), класс опасности отсутствует.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

Общая масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух за весь период проведения работ (за 30 месяцев) составит около 14,1 т.

Анализ выполненных расчётов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при проведении строительно-монтажных работ с учётом фоновых концентраций свидетельствует о соблюдении гигиенических критериев качества атмосферного воздуха в период проведения СМР на границе СЗЗ предприятия и жилой зоны.

№ п/п	Загрязняющее вещество	Расчётные максимальные концентрации, доли ПДК, Одинарное значение – без учёта фона, дробное значение - без учёта фона/ с учётом фона					
		На границе СЗЗ			На границе жилой зоны		
		Максимальные разовые концентрации	Средние концентрации	Среднесуточные концентрации	Максимальные разовые концентрации	Средние концентрации	Среднесуточные концентрации
1	Железо оксид	-	0,002	-	-	0,002	-
2	Марганец и его соединения	0,034 / 0,032	0,807 / 0,031	0,140 / 0,038	0,042 / 0,040	0,806 / 0,037	0,158 / 0,046
3	Хром	-	0,027	0,007	-	0,029	0,008
4	Азота диоксид	0,322 / 0,210	0,336 / 0,035	0,265 / 0,104	0,329 / 0,217	0,336 / 0,336	0,271 / 0,111
5	Азот оксид	0,029	0,005	-	0,030	0,004	-
6	Углерод	0,023	0,011	0,020	0,021	0,005	0,018
7	Сера диоксид	0,031 / 0,030	0,054 / 0,046	-	0,017 / 0,014	0,041 / 0,020	-
8	Дигидросульфид	$9,540 \cdot 10^{-4}$	$5,995 \cdot 10^{-6}$	-	$9,577 \cdot 10^{-4}$	$4,199 \cdot 10^{-6}$	-
9	Углерода оксид	0,251 / 0,040	0,003	0,093 / 0,016	0,252 / 0,053	0,002	0,113 / 0,020
10	Фториды газообразные	0,012	$3,181 \cdot 10^{-6}$	0,002	0,013	$3,521 \cdot 10^{-4}$	0,003
11	Фториды плохо растворимые	$4,646 \cdot 10^{-4}$	$1,954 \cdot 10^{-5}$	-	$4,158 \cdot 10^{-4}$	$1,981 \cdot 10^{-5}$	-
12	Диметилбензол	0,221 / 0,076	0,001	-	0,220 / 0,080	0,001	-
13	Этилбензол	0,900 / 0,002	0,001	-	0,900 / 0,002	0,001	-
14	1-Хлор-2,3-эпоксипропан	0,035	0,012	0,039	0,034	0,011	0,038
15	Бензилкарбинол	0,007	-	-	0,007	-	-
16	Бутан-1-ол	0,064	-	-	0,088	-	-
17	1-Метоксипропанол	0,005	-	-	0,005	-	-
18	Диэтилентриамин	0,038	-	-	0,038	-	-
19	Этилендиамин	0,012	-	-	0,011	-	-
20	Керосин	0,273	-	-	0,114	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
Резюме нетехнического характера

№ п/п	Загрязняющее вещество	Расчётные максимальные концентрации, доли ПДК, Одинарное значение – без учёта фона, дробное значение - без учёта фона/ с учётом фона					
		На границе СЗЗ			На границе жилой зоны		
		Максимальные разовые концентрации	Средние концентрации	Среднесуточные концентрации	Максимальные разовые концентрации	Средние концентрации	Среднесуточные концентрации
21	Сольвент нефтя	0,009	-	-	0,009	-	-
22	Алканы С12-19	0,032	-	-	0,032	-	-
23	Взвешенные вещества	0,485 / 0,107	0,022	0,401 / 0,089	0,515 / 0,164	0,031	0,511 / 0,129
24	Пыль неорганическая	0,049	0,003	-	0,049	0,003	-
Группы суммации:							
	6003 (303,333)	0,346	-	-	0,312	-	-
	6004 (303,333,1325)	0,350	-	-	0,317	-	-
	6035 (333, 1325)	0,007	-	-	0,006	-	-
	6038 (330, 1071)	0,775 / 0,112	-	-	0,785 / 0,127	-	-
	6041 (330, 322)	0,066	-	-	0,039	-	-
	6043 (330, 333)	0,030	-	-	0,014	-	-
	6044 (333, 1103)	0,393	-	-	0,469	-	-

Таким образом выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при проведении строительно-монтажных работ не окажут ощутимого воздействия на состояние атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого объекта.

Шумовое воздействие

Источниками внешнего шума в период проведения СМР являются: дорожная техника, автопогрузчики, транспортные средства, строительно-монтажные работы (погрузочно-разгрузочные работы, асфальтоукладочные работы) и др.

Расчёт акустического воздействия был выполнен согласно СП 51.13330.2011. «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003», ГОСТ 31295.1-2005 с использованием программы «Эколог-Шум» (версия 2.6) на наихудший с точки зрения акустической ситуации вариант – при одновременной работе всех занятых в СМР машин и механизмов.

Оценка шумового воздействия проводилась по эквивалентному и максимальному уровню звука для дневного времени суток, поскольку строительно-монтажные работы будут проводиться в дневное время, в качестве ПДУ приняты нормативы согласно Сан-Пин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (Утверждён Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2) для периода с 07.00 до 23.00.

При определении высоты подъёма источников шума учитывались конструктивные характеристики строительной техники, которую планируется использовать в период СМР (высота расположения двигателя), места размещения сварочных аппаратов и проведения сварочных работ. Высоты подъёма источников шума в акустических расчётах приняты:

- 1,0-1,5 м – для двигателей строительной техники;
- 0,5 м – для сварочных аппаратов.

Для оценки акустической ситуации в районе проведения строительно-монтажных работ выбраны расчётные точки на границе СЗЗ предприятия, жилых зон, а также точки, в которых в рамках ПЭК проводились замеры уровней шума:

- точки №№ 1-10 – на границе СЗЗ ПАО «КуйбышевАзот»;
- точки №№ 11-18 – на границе жилых зон.
- точки №№ 19-22 – в точках замеров фактических уровней шума (3 из которых расположены на границе СЗЗ, 1 – на границе жилой зоны).

Высота расчётных точек (РТ) принята в соответствии с п. 12.5 СП 51.13330.2011: 1,5 м для СЗЗ и территорий жилой застройки для одно- и двухэтажных зданий (точки №№ 1-12, 15-22) и 4 м для трёх- и четырёхэтажных зданий (точки №№ 13, 14).

Проведённый анализ результатов акустического расчёта показал, что полученные значения звукового давления в соответствующих частотах и уровня звука (максимального и эквивалентного) на границе санитарно-защитной зоны ПАО «КуйбышевАзот» и ближайшей жилой зоны не превышают нормативные значения.

Для оценки акустической ситуации в зоне строительства проектируемого объекта определены суммарные значения уровней звука от совокупности источников шума предприятия ПАО «КуйбышевАзот», определённые посредством энергетического сложения уровней звука от источников шума при проведении СМР, и фонового шума, определённого по результатам замеров в точках №№ 19-22 на границе СЗЗ и жилой зоны в рамках ПЭК в дневное время. Результаты акустических расчётов сведены в таблицу:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
Резюме нетехнического характера

№ РТ	От ИШ СМР, дБА	Фоновый шум (ПЭК), дБА	Разность слагаемых уровней	Добавка к более высокому уровню	Суммарный шум, полученный методом энергетического сложения, дБА	Допустимый уровень звука, дБА
Эквивалентный уровень звука						
ТК-1	37,1	42,4	5,3	1,1	43,5	55
ТК-2	35,3	43,0	7,7	0,7	43,7	55
ТК-3	22,6	42,6	20,0	0	42,6	55
ТК-4	33,8	43,1	9,3	0,4	43,5	55
Максимальный уровень звука						
ТК-1	41,2	51,8	10,6	0	51,8	70
ТК-2	39,5	52,1	12,6	0	52,1	70
ТК-3	26,8	52,9	26,1	0	52,9	70
ТК-4	38,3	52,1	13,8	0	52,1	70

Анализ расчётов показал, что все полученные расчётные уровни звукового давления, эквивалентные и максимальные уровни звука в расчётных точках на границе СЗЗ и территории ближайшей застройки не превышают допустимые значения для дневного и ночного времени суток СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Строительно-монтажные работы не окажут негативного шумового воздействия на состояние атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого объекта.

Вибрационное воздействие

Вибрационные воздействия при строительстве могут возникать от работающей дорожно-строительной техники, автотранспорта, компрессоров.

Вибрация имеет свойство затухать с увеличением расстояния от источника вибрации, чем дальше объект от источника вибраций, тем меньше негативное воздействие на него. Величина затухания грунтовых колебаний обычно равна 1 дБ/м. Считается, что амплитуда распространения колебаний в грунте затухает на расстоянии около 20 м. Эта величина может варьироваться в зависимости от типа грунта.

Учитывая, что ближайшая нормируемая территория от участка намечаемого строительства расположена на расстоянии 600 м от участка намечаемого строительства, можно сделать вывод о том, что вибрация не будет оказывать негативного воздействия на жителей близлежащей жилой зоны, в том числе на территории СНТ.

Источники ультразвука, ионизирующего излучения, светового излучения при проведении СМР проектируемого объекта отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



3.2 Воздействие на поверхностные водные объекты

3.2.1 Воздействие на водные объекты в период эксплуатации

Водоснабжение

- на хозяйственно-питьевые нужды персонала;
- на нужды промсанитарии (для аварийных душей с фонтанами);
- в качестве оборотной воды для охлаждения технологических сред в оборудовании;
- 1-2 раза в год на промывку системы отопления и теплоснабжения;
- на производство пара в котлы поз. Т-201/5,6, Т-206/5,6 и Т-101/5,6;

На орошение абсорбционных колонн поз. К-201/5,6 производства неконцентрированной азотной кислоты используется либо конденсат сокового пара, либо дилуат, поступающие из сетей предприятия.

Для проектируемого комплекса по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония предусматриваются следующие системы водоснабжения:

- наружный хозяйственно-противопожарный водопровод;
- наружный противопожарный водопровод;
- стационарные системы водяного орошения;
- стояки сухотрубы;
- внутренний противопожарный водопровод;
- внутренний хозяйственно-питьевой водопровод;
- внутренний хозяйственно-противопожарный водопровод.

Источником воды питьевого качества является существующая наружная кольцевая сеть хозяйственно-противопожарного водопровода предприятия ПАО «КуйбышевАзот».

Водоотведение

Вопросы водоотведения от проектируемого объекта рассматриваются в объеме:

- внутренних сетей производственной, дождевой и бытовой канализации;
- наружных сетей производственной, дождевой, производственно-дождевой, бытовой канализации.

Станции очистки сточных вод данным проектом не предусматриваются.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



В штатном режиме от проектируемого объекта отводятся:

- хозяйственно-бытовые сточные воды – 1,4 м³/сут, которые направляются в сети хозяйственно-фекальной канализации;
- вода от продувки котлов поз. Т-201/5,6, Т-206/5,6 и Т-101/5,6, в количестве 153,096 м³/сут на нужды предприятия (продувка от котлов поз. Т-201/5,6 и Т-206/5,6 в количестве 139,224 м³/сут направляется в сепаратор Е-304В, Г, после которого направляется в ОЦХ УКЛ-7-76 № 3, 4; продувка с воздухоохладителя поз. Т-101/5,6 в количестве 13,872 м³/сут направляется в сепаратор поз. Е-304Д, после него в расширитель продувок поз. Х-419, где разбавляется оборотной водой и далее возвращается на подпитку ВОЦ);
- конденсат водяного пара, образующийся при конденсации пара (пар поступает из котла поз. Т-206/5,6) в испарителе газообразного аммиака поз. Т-204/5,6, в количестве 206,784 м³/сут поступает на нужды предприятия;

Два раза в сутки проводится периодическая продувка котлов поз. Т-206/3,4; Т-201/3,4 объемом 0,224 и 0,576 м³/сут (общий объем продувки – 0,8 м³/сут), которые поступают в расширитель продувок поз. Х-419, где разбавляется оборотной водой и далее возвращается на подпитку ВОЦ.

Периодическое водоотведение.

Дождевые сточные воды с кровли, сточные воды от промывки систем ОТ в количестве **1,0 м³/ч (1-2 м³/год)**, опорожнения систем ОТ **1,0 м³/ч (5-10 м³/год)**, проливы оборудования систем ОТ **0,2 м³/ч (0,2-0,4 м³/год)** по проектируемым трубопроводам дождевой, производственной и производственно-дождевой канализации направляются в существующую систему производственно-дождевой канализации.

Дождевые сточные воды с отм. +7,200 отделения конверсии агрегатов УКЛ-7-76 № 5 и № 6, сточные воды от расширителя продувок поз. Х-419А при остановке (**90 м³/ч**) направляются в технологический дренажный трубопровод и далее в существующую систему промышленно-ливневой канализации.

Сточные воды от продувки котлов при пуско-наладочных работах в количестве **20 м³/ч** по технологической эстакаде направляются на подпитку ВОЦ-3В.

Случайные проливы с открытой площадки отделения абсорбции, дождевые сточные воды с открытой площадки, ограниченной поддонами отм. ±0,000, а также стоки от морозостойких аварийных душей с фонтанами, а также из поддонов под ёмкость поз. Х-402А и теплообменник поз. Т-402Б направляются в кислотный канал.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



Из кислотного канала при массовой концентрации суммы нитрат и нитрит ионов более 430 мг/дм³ откачиваются насосом по технологической эстакаде в одно из хранилищ азотной кислоты на склад. При массовой концентрации суммы нитрат и нитрит ионов не более 430 мг/дм³ стоки направляются в канализацию кислых стоков предприятия.

Аварийные проливы, стоки от аварийного душа с фонтанчиком, атмосферные осадки сооружений установки производства раствора нитрата аммония направляются в ёмкость поз. Е- 709. Состав вод в ёмкости поз. Е-709 анализируется.

Ливневые условно чистые воды направляются самотёком в систему промышленно-ливневой канализации.

Загрязнённые воды периодически по мере образования откачиваются насосом по технологической эстакаде в существующую ёмкость сбора загрязнённых стоков цеха №3.

Дождевые воды с прилегающей территории проектируемых агрегатов УКЛ-7 №5 и №6, в количестве 126,0 л/с, через существующие и проектируемый дождеприёмные колодцы, размещаемые на дороге, по проектируемым трубопроводам дождевой канализации, направляются в существующую систему промышленно-ливневой канализации.

Среднегодовой объём поверхностных стоков с территории проектируемого объекта составит 2294,0 м³/год, в том числе:

- дождевых – 1679,0 м³/год;
- талых – 326,0 м³/год;
- поливомоечных – 289,0 м³/год.

Из них:

- среднегодовой объём поверхностных сточных вод, направляемых в кислую канализацию, составляет 101 м³/год.
- среднегодовой объём поверхностных сточных вод, направляемых в систему производственно-дождевой канализации, составляет 2193 м³/год.

3.2.2 Воздействие на водные объекты в период строительства

Водопотребление

В период проведения строительно-монтажных работ вода потребляется на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



Обеспечение при строительстве водой на производственные и хозяйственно-питьевые нужды осуществляется путём подключения к существующим сетям предприятия (хозяйственно-противопожарному водопроводу и водопроводу речной воды).

Максимально количество потребляемой в период СМР воды определено в соответствии с МДС 12-46.2008 (в соответствии с разделом «Проект организации строительства») и составляет:

- производственные нужды строительной площадки – 2,97 м³/сут, в т.ч. на поливку бетона 2,32 м³/сут, на мойку колёс 0,65 м³/сут;
- хозяйственно-бытовые нужды – 4,9 м³/сут;
- расход воды для пожаротушения – 5 л/с.

Общая потребность строительства в воде 7,87 м³/сут; 2812,3 м³/период СМР.

Вода, используемая для поливки и приготовления бетона, потребляется безвозвратно.

Мытьё колёс автомобилями осуществляется на ПМК с системой оборотного водоснабжения, что позволяет существенно снизить потребление свежей воды.

Принцип работы ПМК состоит в следующем: сточная вода от мытья колёс стекает в отстойник, где удаляется большая часть взвешенных веществ, затем направляется в нефтеловушку, где отделяется от нефтепродуктов, далее вода перетекает в систему сообщающихся емкостей и затем в ёмкость чистой воды, цикл замыкается. Мытьё колёс осуществляется без применения моющих средств.

Система ПМК заполняется 1 раз в год в количестве 4,2 м³. Заполнение осуществляется из сетей действующего водопровода речной воды. Мойка колёс осуществляется в период с апреля по октябрь (7 месяцев), на зимний период система опорожняется, а весной заполняется вновь. Количество воды, необходимое на подпитку ПМК (на восполнение безвозвратных потерь – унос с осадком, испарение, брызгоунос и т.д.) составляет 0,36 м³/сут. Слив системы ПМК происходит 1 раз в год. По данным «Рекомендаций по устройству пунктов мойки колёс автотранспорта на строительной площадке 52–03» ОПАО «ПКТИпромстрой», Москва, 2003 г. специфические загрязнения отсутствуют.

Водопотребление из поверхностных и подземных источников на *период строительства* не предусмотрено.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



Водоотведение

Отведение сточных вод (СВ), образующихся в период проведения СМР, осуществляется в существующие сети предприятия, а именно:

- хозяйственно-бытовые СВ, согласно ТУ на подключение, направляются в существующую сеть бытовой канализации ПАО «КуйбышевАзот» и далее по принятой на предприятии схеме на биологические очистные сооружения ООО «Тольяттикаучук»;

- поверхностные сточные воды с территории строительной площадки по устроенным временным открытым каналам и лоткам, а также сточные воды от ПМК, согласно ТУ на подключение, направляются в существующие сети промливневой канализации ПАО «КуйбышевАзот» и далее по принятой на предприятии схеме водоотведения во внешнеплощадочный коллектор предприятий Северного промузла. Откуда самотёком по открытому каналу сточные воды поступают в регулируемую ёмкость - Копань.

Максимальное количество поверхностных СВ в сутки составит – 76 м³, за весь период СМР – 3034,1 м³.

Сточные воды от ПМК в количестве 4,2 м³/год (12,6 м³/период СМР) поступают в сети существующей промливневой канализации предприятия ПАО «Куйбышев Азот». Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих стоков передаётся специализированной организации.

Сброс на рельеф сточных вод в период СМР осуществляться не будет, таким образом подтопления, заболачивания участка и загрязнения его сточными водами, осуществляться не будет.

3.3 Воздействие на подземные воды

Проектируемый объект расположен в пределах третьего пояса ЗСО источников водоснабжения (подземный источник водоснабжения), при этом согласно оценке защищённости подземных вод от загрязнения, выполненной ООО «ПОСЕЙДОН-2», воды относятся к III категории (защищённые). В соответствии с п.3.2.2, п.п. 32.2.4 Сан-Пин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» в рамках данной ПД разработан план мероприятий по защите водоносного горизонта.

Проектом не предусматривается:

- закачка сточных вод в подземные горизонты;
- захоронение отходов в области питания и разгрузки подземных вод;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



- сброса сточных вод на рельеф и различные углубления на поверхности грунта;
- и пр.

Также проектом не предусматривается забор воды из подземных источников.

Сбор и отведение поверхностных вод, образующихся в период эксплуатации и строительства проектируемого объекта, предусмотрен в существующие сети ПАО «КуйбышевАзот».

Более 66% территории в условных границах проектирования имеет водонепроницаемое покрытие, которое ограничивает инфильтрацию атмосферных осадков. Около 30% занято щебёночным покрытием, около 4% - газоном. В зоне расположения щебёночных покрытий и газонов не предусматривается размещение источников загрязнения грунтов и подземных вод.

Все образующиеся сточные воды в период строительства и эксплуатации, согласно ТУ, будут направляться в соответствующие системы канализации с последующей очисткой.

Проектом предусмотрена установка поддонов под оборудованием, где возможны аварийные проливы.

Места размещения отходов организованы в соответствии с требованиями законодательства РФ.

Учитывая защищённость подземных вод и принятые проектные решения (см. п.28 33770.24.05-5026-ООС1), возможность негативного воздействия на водные объекты на этапах строительства и эксплуатации исключена.

3.4 Воздействие на окружающую среду, связанное с обращением отходов

3.4.1 Сведения об образовании отходов в период эксплуатации

Проектируемый объект не меняет функционального назначения, отходы, образующиеся в период эксплуатации проектируемого объекта, идентичны отходам, образующимся на ПАО «КуйбышевАзот» на установках слабой азотной кислоты и раствора аммиачной селитры, а именно:

- катализатор на основе алюмосиликата/оксида алюминия ванадиевый отработанный; катализатор платиновый сетчатый, содержащий родий и палладий, отработанный;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
Резюме нетехнического характера

- ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная; ткань фильтровальная из полимерных волокон, отработанная при очистке технологических газов производства слабой азотной кислоты; ткань фильтровальная из синтетических волокон, отработанная при очистке аммиачно-воздушной смеси производства азотной кислоты; ткань фильтровальная из полимерных волокон, отработанная при газоочистке производства нитрата аммония (аммиачной селитры);

- аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства;

- отходы минеральных масел: турбинных, трансмиссионных;

- отходы минеральных масел компрессорных;

- отходы резиноасбестовых изделий незагрязнённые;

- фильтры очистки масла газоперекачивающих агрегатов отработанные;

- обтирочный материал, загрязнённый нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%);

- песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%);

- мусор и смёт с производственных помещений малоопасный;

- мусор от офисных и бытовых помещений;

- спецодежда из х/б и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства;

обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства; средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства;

противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства; респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства; резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая, практически неопасная;

каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства;

- светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства.

Количество отходов, образующихся от проектируемого объекта, ежегодно составит 31,77 т, в том числе:

3 класса опасности – 4,243 т;

4 класса опасности – 27,481 т;

5 класса опасности – 0,046 т.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



Так как часть отходов образуется не каждый год, а периодически 1 раз в несколько лет, максимально возможное количество отходов в год может составить 43,796 т, в том числе:

2 класса опасности – 2,186 т;

3 класса опасности – 13,409 т;

4 класса опасности – 28,073 т;

5 класса опасности – 0,128 т.

Все отходы по принятой на предприятии схеме будут своевременно передаваться специализированным организациям на обработку, обезвреживание, утилизацию или размещение.

Таким образом, принятая система обращения с отходами на проектируемом объекте обеспечит соблюдение требований санитарно-эпидемиологических норм.

Все образующиеся отходы, по мере накопления (сроком не более 11 месяцев), будут своевременно передаваться по договорам специализированным организациям, имеющим лицензии на обработку, обезвреживание, утилизацию или размещение на специализированном объекте, включённом в государственный реестр объектов размещения отходов.

До передачи отходы будут временно накапливаться в специально отведённых местах временного накопления, оборудованных с учётом класса опасности, физико-химических свойств и реакционной способности размещаемых отходов, а также в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды.

Обслуживание проектируемого объекта будет осуществляться профессиональным и квалификационным персоналом общим количеством - 49 человек (18 человек в смену).

Санитарное и бытовое обслуживание дополнительного персонала будет осуществляться в корпусах 502б, 602 и 630.

3.4.2 Сведения об образовании отходов в период строительства

В период проведения строительно-монтажных работ будут образовываться отходы III-V классов опасности, в количестве 17634,19 т, в т.ч.:

III класс опасности отходов (умеренно опасные вещества) – 12,387 т/СМР

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
Резюме нетехнического характера

- песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более;
- всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичны сооружений;
- отходы битума нефтяного строительного.

IV класс опасности отходов (малоопасные отходы) – 1690,351 т/СМР

- осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% обводнённый;
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%);
- тара из черных металлов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%);
- спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая;
- средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства;
- обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства;
- респираторы фильтрующие противогАЗОаэрозольные, утратившие потребительские свойства;
- отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ;
- шлак сварочный;
- отходы рубероида;
- лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций;
- отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций;
- отходы шлаковаты незагрязнённые.

V класс опасности отходов (практически неопасные отходы) – 15931,45 т/СМР

- лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме;
- лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме;
- лом и отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы в виде изделий, кусков несортированные;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



- остатки и огарки стальных сварочных электродов;
- лом и отходы чугунных изделий незагрязнённые;
- прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая;
- отходы изолированных проводов и кабелей;
- грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязнённый опасными веществами;
- каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства.

Образующиеся в период строительства отходы временно размещаются в специально отведённых местах временного накопления, оборудованных с учётом класса опасности, физико-химических свойств и реакционной способности размещаемых отходов, а также в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды.

По мере накопления (сроком не более 11 месяцев) отходы передаются специализированным организациям на обработку, обезвреживание, утилизацию или размещение на специализированном объекте, включённом в государственный реестр объектов размещения отходов.

Большинство образующихся при строительстве видов отходов являются инертными по отношению к компонентам ОС, их негативное воздействие на ОС выражается только в возможности захламления прилегающей территории. В связи с этим, организация строительных работ производится с обеспечением максимального использования строительных материалов и образования минимального количества отходов строительства. Также в период строительства большое внимание будет уделяться сбору и своевременной передаче отходов на обработку, обезвреживание, утилизацию или размещение.

3.5 Воздействие на геологическую среду

Инженерные сооружения являются источником техногенных воздействий на геологическую среду в целом или на её отдельные элементы (горные породы, рельеф, подземные воды и др.). Результатом техногенных воздействий на геологическую среду является изменение динамики геологических процессов, а также появление новых, не встречаемых ранее в естественных условиях техногенных геопроцессов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



В процессе строительства и эксплуатации объекта могут проявляться следующие виды воздействия на геологическую среду:

- геомеханическое;
- гидродинамическое;
- геохимическое;
- геотермическое.

При этом необходимо отметить, что проектом не предусматриваются работы по добыче полезных ископаемых, по закачке стоков (отходов) в подземные горизонты и т.п.

Геомеханическое воздействие

Геомеханическое воздействие может проявляться в виде:

- нарушении грунтовой толщи при производстве земляных работ (срезка и перемещение грунта, копанье котлованов);
- изменение физико-механических свойств грунтов (плотность, водопроницаемость и др.) при проведении обратной засыпки.

Данное воздействие будет непродолжительным и ограничиваться участком проведения строительных работ.

Гидродинамическое воздействие

В общем случае гидродинамическое воздействие проявляется в изменении динамики грунтовых вод. Гидродинамическое воздействие вследствие нарушения условий питания и дренирования грунтовых вод определяется:

- площадью с непроницаемым покрытием,
- свойствами грунта обратных засыпок,
- режимом грунтовых вод.

Согласно выполненным изысканиям, подземные воды на участке намечаемого строительства в скважинах, пройденных до глубины 20,0 м, не встречены. Согласно архивным материалам, подземные воды на рассматриваемом участке залегают на глубине 24,0 м. Абсолютные отметки установившегося уровня 63,0-64,0 мБС. Подземные воды безнапорные, водовмещающими породами являются пески мелкие с коэффициентом фильтрации 5-20 м/сут.

Режим подземных вод подчинён колебаниям поверхностных вод Куйбышевского водохранилища. Питание осуществляется за счёт фильтрации атмосферных осадков и талых вод, подпора водохранилища, разгрузка- подземным стоков в сторону понижения

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



рельефа. Условия защищённости грунтовых вод соответствуют третьей категории защищённости. По наличию процесса подтопления, территория является потенциально подтопленной в результате ожидаемых техногенных воздействий.

В период строительства будет осуществляться сбор и отведение поверхностных сточных вод с дальнейшим направлением в действующие сети предприятия для предупреждения развития гидродинамического воздействия.

Согласно проектным решениям, площадь водонепроницаемых покрытий на период эксплуатации составит более 66 % территории в условных границах проектирования. С целью недопущения развития гидродинамического воздействия проектом предусматривается сбор поверхностных сточных вод с кровель и дорожных покрытий с дальнейшим направлением их в соответствующую систему ливневой канализации.

Сброс на рельеф сточных вод осуществляться не будет.

Учитывая гидрогеологические условия участка и принятые проектные решения, гидродинамическое воздействие не прогнозируется.

Геохимическое воздействие

Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды, в общем случае, проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи и грунтовых вод.

Основное геохимическое воздействие будет проявляться за счёт:

- осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания при строительстве, а также загрязняющих веществ, выбрасываемых от технологического оборудования в период эксплуатации;
- проливов жидкостей и рассыпание отходов в случае аварийной ситуации.

Масштабы геохимического воздействия определяются:

- характером загрязнителей;
- возможными объёмами их поступления.

Продукты сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания, а также ЗВ, выбрасываемые в атмосферу от технологического оборудования, осевшие на поверхности земли, будут вноситься в грунтовую толщу и грунтовые воды просачивающимися осадками. Масштаб воздействия при проведении строительных работ можно оценить, как незначительный, но развитый повсеместно в пределах площадки производства.

Проливы могут оказать негативное воздействие лишь в случае нарушения регламента проведения работ или правил эксплуатации техники. Такое воздействие должно

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



оцениваться только как аварийное. Локальные утечки жидкостей будут ликвидироваться силами рабочего персонала.

Необходимо учесть, что значительная часть площадки проектируемого объекта (более 66 %) будет иметь водонепроницаемое покрытие со сбором поверхностного стока в соответствующую систему промливневой канализации. Остальная часть территории будет представлена газонами и щебёночным покрытием, которые существенно снизят проникновение загрязняющих веществ в грунтовую толщу и грунтовые воды.

С целью недопущения попадания проливов загрязняющих веществ на поверхность почвы и далее в грунтовые толщи и грунтовые воды при эксплуатации намечаемого объекта проектом предусмотрены поддоны под ёмкостным оборудованием, в период строительства предусмотрена заправка техники на твёрдом покрытии.

Все отходы, образующиеся в результате строительства и эксплуатации объекта до передачи их специализированным организациям, будут размещаться в специально оборудованных местах, исключающих их контакт с поверхностью почвы, поэтому не должны оказывать геохимическое воздействие.

Мероприятия, предусматриваемые данным проектом, позволят максимально снизить геохимическое воздействие объекта на геологическую среду.

Геотермическое воздействие

Данное воздействие проявляется в повышении температуры грунтовой толщи на участках обогреваемых сооружений.

Поскольку предусматривается размещение оборудования на фундаментах и этажерках, прямой контакт с грунтами отсутствует, проектируемый объект не будет оказывать ощутимое геотермическое воздействие на геологическую среду.

В период строительства данное воздействие будет локальным и незначительным и проявляется в повышении температуры грунтовой толщи на участках работы строительной техники.

3.6 Воздействие объекта на почвенный покров и земельные ресурсы

При реализации намечаемой деятельности воздействие на земельные ресурсы связано с:

- механическим воздействием (выполнение снятия и перемещения почвенного слоя);

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
Резюме нетехнического характера

- воздействием загрязняющих веществ (за счёт атмосферного переноса загрязняющих веществ, в случае аварийных проливов).

Земельный участок с кадастровым номером 63:09:0302053:2490, на котором планируется строительство проектируемого объекта, принадлежит ПАО «КуйбышевАзот» и размещается в квартале В-5 промышленной площадки предприятия.

В соответствии с Градостроительным планом земельного участка №РФ-63-2-02-0-00-2026-6950-0, выданным 09.02.2026 года см. 33770.25.05/3-ПЗ, земельный участок с кадастровым номером 63:09:0302053:2490 расположен в территориальной зоне «ПК-1», зоне промышленных объектов I-II классов опасности.

Согласно выписке из ЕГРН участок расположен на землях населённых пунктов. Ограничения предельных параметров разрешённого строительства для земельных участков данной территориальной зоны градостроительным регламентом не установлены. Площадь участка 0,8856 га.

Отвод дополнительных земельных участков не предусматривается.

Изменение характера землепользования настоящей проектной документацией не предусматривается.

Согласно выполненным в рамках ИЭИ исследованиям, на участке намечаемого строительства повсеместно распространены насыпные грунты, являющиеся техногенными поверхностными образованиями. Слои техногенных поверхностных образований не рассматриваются как генетически сопряжённые горизонты, т. е. эти образования почвами на являются. Плодородный и потенциально плодородный слой почвы, подлежащий снятию, на участке намечаемого строительства отсутствуют.

Поскольку промышленная площадка сложена насыпными грунтами, строительство проектируемого объекта не потребует выполнения мероприятий, направленных на сохранение плодородного слоя почв.

При реализации объекта предусмотрены земляные работы по планированию, которые включают выемку и насыпь грунта. По полученным в ходе проведения ИЭИ результатам анализа проб на степень их загрязнения в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 исследованные грунты могут использоваться в ходе строительных работ без ограничений.

Мероприятия, предусмотренные данной проектной документацией (см. п 6.6 33770.25.05/03-ООС1.1) позволят максимально снизить негативное воздействие на земельные ресурсы при *строительстве и эксплуатации* намечаемого объекта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

3.7 Воздействие объекта на растительный и животный мир

Площадка размещения проектируемого объекта располагается на территории действующего промышленного предприятия ПАО «КуйбышевАзот». Данная территория является техногенноосвоенной, плодородный слой почвы отсутствует. Кормовая база для животных отсутствует.

Площадка перспективного строительства расположена в районе интенсивной промышленной деятельности и существенной нагрузкой на окружающую среду. Территория предприятия огорожена, насыщена подземными и надземными коммуникациями, промышленными сооружениями, административными и промышленными постройками, автодорогами, железнодорожными эстакадами и пр. На объекте проектирования растительный покров почти отсутствует и представлен рудеральной растительностью.

Виды животных и растений, занесённые в Красную книгу Российской Федерации и Самарской области на участке намечаемого строительства в рамках инженерно-экологических изысканий обнаружены не были.

Участок намечаемого строительства находится вне особо охраняемых природных территорий.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения строительных работ, т.к. их проведение связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства. В период эксплуатации происходит стабилизация численности животных и птиц на прилегающих территориях.

- Воздействие объекта на растительный мир

Период эксплуатации

В период эксплуатации прямого воздействия на растительность непосредственно на участке проектируемого объекта на растительность оказываться не будет.

Возможное незначительное косвенное воздействие на растительность могут оказывать выбросы в атмосферный воздух. Учитывая результаты расчётов рассеивания, можно сделать вывод, что данное влияние может быть крайне незначительным и не повлияет на видовой состав и численность растений, произрастающих на территориях, прилегающих к промплощадке предприятия.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



Зона влияния объекта (0,05 ПДК) всем веществам не выходит за границы промышленной площадки ПАО «КуйбышевАзот», кроме диоксида азота, зона влияния по данному веществу выходит за границы промышленной площадки ПАО «КуйбышевАзот», но находится в границах СЗЗ, ни одна ООПТ в неё не попадает.

Таким образом, *косвенное воздействие на растительность, обусловленное выбросами, будет крайне незначительным и не повлияет на видовой состав и численность растений, произрастающих на территориях, прилегающих к промплощадке предприятия.*

Период строительства

При строительстве не предусматривается вырубка лесов. Воздействие объекта при строительстве будет связано с уничтожением растительности непосредственно на участке проведения строительных работ. Учитывая, что растительность участка обеднена в видовом отношении, редкие виды растений, занесённые в Красную книгу РФ и Самарской области, отсутствуют, данное воздействие будет незначительным.

Кроме того, в период СМР может оказываться косвенное влияние на растительный мир в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы автотранспорта и строительной техники, проведения сварочных и окрасочных работ. Зона влияния выбросов от строительства проектируемого объекта (0,05 ПДК) по азота диоксиду, диметилбензолу, этилбензолу и пыли неорганической выходит за границы промышленной площадки, затрагивая близлежащие населённые пункты, радиус зоны влияния по этим веществам от границы площадки предприятия не превышает 1300 м, 1400 м, 1700 м и 1100 м, соответственно. По остальным веществам не затрагивает жилую застройку.

Учитывая, что строительные работы будут проводиться на участке, расположенном в границах промплощадки ПАО «КуйбышевАзот», где растительность уже испытывает воздействие со стороны действующих источников предприятия, вклад источников СМР скорее всего, будет несущественным.

Данное воздействие будет локальным и непродолжительным по времени, оно не должно привести к изменению растительного мира на территориях, прилегающих к промплощадке предприятия.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



- Воздействие объекта на животный мир

Период эксплуатации

В период эксплуатации воздействие на животный мир может заключаться в факторе беспокойства, создаваемого шумами работающего оборудования, и воздействии выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

При этом необходимо отметить, что на границе нормируемых территорий, шумовое воздействие и значения максимальных приземных концентраций соответствуют установленным санитарно-гигиеническим нормативам. Таким образом, *проектируемый объект при эксплуатации не окажет ощутимого воздействия на животный мир региона.*

Период строительства

При проведении СМР наиболее значимыми формами антропогенного воздействия на животный мир является:

- трансформация мест обитания;
- фактор беспокойства (связанный с нахождением людей и работой строительной техники);
- возможная гибель животных при работе строительной техники.

Работы будут осуществляться строго в границах выделенных участков, транспорт будет перемещаться по существующим и временным дорогам.

Движение автотранспорта, возможное загрязнение почвы отходами и ГСМ, шум при проведении СМР, постоянное пребывание человека вынуждает животных покидать места их привычного обитания.

На участке намечаемого строительства выявлены только синантропные виды птиц, которые приспособлены к обитанию в местах деятельности человека, намечаемое строительство не должно оказать на них негативного воздействия.

Как уже было отмечено ранее, краснокнижные виды животных на участке намечаемого строительства отсутствуют. Ближайшая ООПТ Федерального значения к участку намечаемого строительства – национальный парк «Самарская Лука», располагается на удалении около 13,3 км в южном направлении, регионального значения – Ставропольский сосняк на удалении около 5,2 км в юго-западном направлении.

Воздействие СМР будет носить кратковременный характер, совпадающий с периодом проведения работ, и не должно оказать ощутимого влияния как на растительный, так и на животный мир ООПТ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв.№
						Подп. и дата
Инва. № подл.						

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



Таким образом, воздействие на животный мир при строительстве проектируемого объекта можно оценить, как незначительное, без значимых изменений в сложившемся фаунистическом комплексе.

3.8 Воздействие при аварийных ситуациях

3.8.1 Воздействие при аварийных ситуациях при строительстве

При нарушении режимов производства работ, при нарушении герметичности оборудования (повреждения, дефекты), в результате технических ошибок персонала, отказа оборудования и строительной техники, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключения систем энергопитания, неблагоприятных погодных условий (гололёд, туман, дождь и пр.), а также стихийных бедствий могут возникнуть аварийные ситуации.

При производстве строительно-монтажных работ возможны следующие виды аварийных ситуаций:

- проливы нефтепродуктов при заправке дорожной и строительной техники;
- разгерметизация цистерны топливозаправщика при транспортировке с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность без дальнейшего возгорания;
- разгерметизация цистерны топливозаправщика при транспортировке с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его возгоранием.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду были рассмотрены два наихудших сценария аварийной ситуации:

1 сценарий – полная разгерметизация цистерны топливозаправщика АТЗ-5,2 объёмом 5200 л с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность – спланированное грунтовое покрытие (площадь разлива жидкой фазы может достигнуть 98,8 м²).

Объём разлившегося дизельного топлива может составить 4,94 м³. Вероятность такой аварии очень мала и составляет – 10⁻⁵ год⁻¹.

При разливе нефтепродуктов происходит их испарение в окружающий воздух. С поверхности разлива в атмосферный воздух будут поступать дигидросульфид (сероводород) и алканы C₁₂-C₁₉.

Максимально-разовые выбросы по компонентам при возникновении рассматриваемой аварийной ситуации составят:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
Резюме нетехнического характера

Код	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация компонента	Максимально-разовый выброс, г/с
333	Сероводород	0,28	0,006673
2754	Алканы C12-C19	99,72	2,376527

Так как данное воздействие будет носить кратковременный характер, выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет ограничиваться временем обнаружения пролива и его ликвидацией, что не должно превысить 3-х часов.

При разрушении автоцистерны с дизельным топливом площадь пролива составит 98,8 м². Количество грунта, которое будет загрязнено при разливе дизельного топлива, составляет 17,4 м³.

Загрязнённый грунт необходимо будет удалить и передать специализированной организации на утилизацию.

Перечень отходов, которые могут образоваться при аварийной ситуации:

Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование отхода	Способ утилизации
9 31 100 01 39 3	3	грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	Будет передаваться ООО «Промэкология» для утилизации или АО «Экология-Сервис» для размещения на полигоне ТБО МСК «Водино» или ООО НПФ «Полигон» для размещения на полигоне ТБО в карьере «Северо-Восточный-1»
9 31 100 03 39 4	4	грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	

Характер воздействия последствий рассматриваемых аварийных ситуаций на экосистему региона – временный, локальный, в границах рассматриваемой территории.

Вследствие оперативного устранения аварийной ситуации негативное воздействие на АВ будет минимальным.

2 сценарий – полная разгерметизация цистерны топливозаправщика АТЗ-5,2 объёмом 5200 л с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность с последующим возгоранием; при массовом разливе нефтепродуктов на подстилающую поверхность.

Вероятность таких аварий очень мала и составляет – 10⁻⁶ год⁻¹.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



Сценарий С3

Разрушение колонны абсорбционной поз. К-201/5,6 с выбросом всего содержащегося опасного вещества (до 53 т 57%-ной азотной кислоты и до 2,3 т нитрозного газа), образование пролива, химический ожог персонала, распространение токсичного облака, токсическое поражение персонала находящегося в зоне поражения.

Вероятность аварии составляет – 10^{-5} год⁻¹ [61, таблица 7].

Для каждого сценария аварийной ситуации был выполнен расчёт зон возможного токсического поражения

Анализ выполненных расчётов показал, что при рассматриваемых сценариях аварийных ситуаций области зон воздействия не выходят за границы СЗЗ предприятия и не достигают жилой зоны и других нормируемых территорий.

С целью снижения воздействия объекта в том числе при аварии на грунты и подземные воды проектом предусмотрено применение водонепроницаемого покрытия автодорог и площадок на территории проектируемого объекта, тип подстилающей поверхности – бетонное/асфальтовое покрытие. Также предусмотрены мероприятия по установке поддонов под оборудование для предотвращения растекания жидкости, отключение аварийных блоков, аварийного дренажа.

Согласно вышеизложенному, а также учитывая кратковременный характер воздействия аварийной ситуации от её возникновения до ликвидации, воздействие её на почвенный покров и образование загрязнённого грунта не прогнозируется.

Мероприятия по снижению опасного аварийного воздействия

Период строительства

Для минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства предусмотрены следующие мероприятия по безопасному ведению работ, а также систематический контроль деятельности строительных организаций:

- Организационные:
 - недопущение посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территорию строительной площадки и на рабочие места;
 - своевременное оповещение о резких переменах погоды;
 - немедленное оповещение о возникновении аварийной ситуации диспетчера ПАО «КуйбышевАзот».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
 Резюме нетехнического характера

• Технологические:

- транспортирование дизельного топлива производится по существующим и проектируемым автодорогам;
- стоянка и заправка строительных механизмов производятся на специализированных площадках, не допуская их пролив и попадание на грунт;
- оснащение заправочной станции исправным огнетушителем;
- установка в местах стоянки и заправки ящиков с песком.

• Технические:

- в тёмное время суток освещённость проездов, проходов, рабочих мест, мест стоянок грузоподъёмной техники должна соответствовать ГОСТ 12.1.046-2014.

При возникновении пожароопасных ситуаций при заправке топливом техники необходимо приостановить строительство объекта, освободить его территорию от работающих и транспортных средств и приступить к локализации и ликвидации пожароопасной ситуации.

При возникновении возгорания необходимо немедленно вызвать подразделение пожарной охраны, задействовать системы противопожарной защиты объекта защиты и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения, а также, оповестить персонал о чрезвычайной ситуации и обеспечить беспрепятственную эвакуацию людей с территории опасного объекта.

При возникновении аварийной ситуации, связанной с утечкой дизельного топлива, необходимо:

- оперативно локализовать площадь разлива (обваловка, засыпка песком, сбор),
- собрать плёночные нефтепродукты с помощью различных устройств и материалов,
- обеспечить недопущение возгорания,
- в максимально короткие сроки произвести выемку загрязнённого грунта с дальнейшим вывозом и утилизацией его лицензированным организациям.

Во время разлива нефтепродуктов должен осуществляться оперативный экологический контроль (мониторинг), позволяющий получить информацию, относящую непосредственно к операциям по ликвидации чрезвычайных ситуаций, т.е. информацию, которая необходима для планирования и реализации мероприятий по ликвидации разлива или его последствий.

Для этого производится:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



- оценка объёма пролива нефтепродуктов;
- оценка размеров загрязнённой нефтепродуктами поверхности.

Для оценки эффективности проведения ликвидационных и восстановительных мероприятий осуществляется мониторинг подвергшихся воздействию компонентов окружающей среды (почвы (грунтов), подземных вод, воздуха).

В случае возгорания разлитого дизельного топлива необходимо:

- приостановить строительные работы,
- освободить территорию от работающих и транспортных средств,
- незамедлительно приступить к локализации и тушению пожара до полной ликвидации (тушение осуществляется пеной).

Для защиты окружающей среды, в том числе и населения, должны быть разработаны организационные, технологические и технические мероприятия. Назначение этих мероприятий – исключение или минимизация воздействий на ОС, вызванных аварией на конкретном объекте.

Одним из основных принципов защиты является заблаговременная разработка мероприятий по предупреждению возможных аварий, направленных на выявление и устранение возможных причин аварий, максимальное снижение возможных разрушений и потерь, включая условия для своевременной локализации и ликвидации последствий аварий.

Период эксплуатации

В период эксплуатации наиболее опасными возможными авариями на проектируемом объекте являются выбросы аммиака (жидкого или газообразного) и аммиакосодержащих сред. Для аварийных ситуаций, связанных с проливом аммиака, проектом предусматриваются мероприятия, которые позволят сократить интенсивность поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- сокращение площади соприкосновения жидкого аммиака с подстилающей поверхностью путём обвалования разлива;
- сбор и откачка пролива в резервные аварийные ёмкости;
- покрытие зеркала пролива соответствующими материалами для снижения скорости испарения;
- разбавление (вода, нейтрализующие материалы) для небольших проливов аммиака.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата



Мероприятия, по снижению вероятности возникновения аварии, а также по предупреждению и снижению её последствий:

- мониторинг состояния технологического оборудования, в котором содержится аммиак;
- создание автоматизированных систем контроля состояния оборудования и окружающей среды и оперативного оповещения персонала предприятия и населения прилегающей территории;
- недопущение нарушения трудовой дисциплины;
- создание и хранение аварийного комплекта инструмента и технических средств для локализации аварийных ситуаций и ликвидации их последствий;
- своевременное диагностирование состояния оборудования и трубопроводов;
- поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации аварий (ВГСО, нештатных аварийно-спасательных формирований);
- поддержание в готовности средств доставки сил и средств ликвидации аварий к аварийным участкам;
- оборудование объектов системами оповещения, сигнализации и пожаротушения;
- подготовка обслуживающего персонала к действиям в чрезвычайных ситуациях, в том числе тренировки персонала по отработке действий по ликвидации и локализации возможных аварий
- применение сертифицированного оборудования с необходимой степенью герметичности;
- материальное исполнение оборудования выбирается с учётом климатических показателей района строительства;
- технологическое оборудование и трубопроводы, контактирующие с коррозионными веществами, изготавливаются из коррозионностойких материалов;
- для технологического оборудования, трубопроводной арматуры и трубопроводов устанавливается назначенный срок службы;
- конструкция теплообменных элементов технологического оборудования исключает возможность взаимного проникновения теплоносителя и технологической среды;
- для обеспечения устойчивости технологического процесса предусмотрена установка резервного оборудования;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
Резюме нетехнического характера

- запорная арматура, устанавливаемая на нагнетательных и всасывающих трубопроводах насосов, максимально к ним приближена, и находится в зонах, удобных для обслуживания;
- на нагнетательных линиях центробежных насосов предусмотрена установка обратных клапанов, предотвращающих перемещение транспортируемых веществ обратным ходом;
- в технологических системах для предупреждения аварий и предотвращения их развития применяются противоаварийные устройства: запорная и запорно-регулирующая арматура, предохранительные устройства от превышения давления, средства подавления и локализации пламени;
- на аппаратах и трубопроводах, где возможно увеличение давления выше допустимого, предусмотрены предохранительные устройства.

При угрозе возникновения и возникновении аварийных ситуаций при эксплуатации производств предусмотрены мероприятия, обеспечивающие снижение количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду:

- аварийный дистанционный останов электродвигателей и закрытие клапанов оператором из помещения управления;
- срабатывание отсечной арматуры,
- установка огнепреградителей на дыхательных и стравливающих линиях аппаратов и резервуаров с ЛВЖ и ГЖ;
- аварийная остановка технологического процесса по программе, предусмотренной в системе ПАЗ;
- противопожарные мероприятия.

При возникновении аварий, связанных с проливами ЛВЖ и ГЖ:

- локализация парогазовой фазы первичного и вторичного облаков с помощью жидкостной завесы;
- локализация пролива;
- покрытие подстилающей поверхности материалом с минимальными значениями коэффициента теплопроводности;
- покрытие пролива соответствующими материалами для снижения скорости испарения;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата



«Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установки гранулирования нитрата аммония. 2 этап – комплекс по производству азотной кислоты и раствора нитрата аммония»
Резюме нетехнического характера

- при возгорании пролива необходимо незамедлительно сообщить в пожарную часть.

В случае возникновения аварии производится оперативное оповещение представителей уполномоченных государственных органов власти и выполняется оперативное внеплановое обследование.

Мониторинг включает в себя комплекс организационно-технических мероприятий по выявлению мест аварий, их количественную и качественную оценку. Количественная и качественная оценка последствий аварий включает расчёты параметров аварии, определение объёмов и характера воздействия на компоненты природной среды, направление и характер распространения загрязнения.

Ведение мониторинга состояния окружающей среды должно выполняться на единой информационной основе с использованием фактографических и картографических баз данных и геоинформационных систем. Результаты мониторинга должны быть интегрированы в общую систему ведения мониторинга в данном районе, что позволит проводить совместный анализ изменения состояния окружающей среды под антропогенным воздействием.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата



4 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При выполнении оценки воздействия было установлено, что уровень воздействия намечаемого производства на компоненты окружающей среды – атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду и подземные воды, почвы, геологию, растительный и животный мир – оценивается как допустимый.

Экологические ограничения для расположения производств на рассматриваемой площадке отсутствуют. Воздействие на ОС в результате эксплуатации производства при условии соблюдения требований экологического нормирования, не должно привести к нарушению сложившегося экологического равновесия в районе их расположения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

