

# **РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА К МАТЕРИАЛАМ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)**

**«Строительство производства этилбензола  
мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола  
мощностью 400 тыс. тонн в год»,  
«Строительство производства полистирола мощностью  
250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства  
для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год  
и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год  
и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год»**



## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Перечень принятых сокращений.....   | 3  |
| Введение .....  | 4  |
| 1 Сведения о заказчике и исполнителе планируемой (намечаемой) деятельности .... | 5  |
| 2 Краткая характеристика проектируемых объектов.....                            | 6  |
| 3 Альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности .....              | 9  |
| 4 Применяемые наилучшие доступные технологии .....                              | 11 |
| 5 Фоновое состояние компонентов окружающей среды .....                          | 12 |
| 6 Зоны с особым режимом природопользования .....                                | 15 |
| 7 Воздействие на окружающую среду.....  | 18 |
| 8 Мероприятия по охране окружающей среды .....                                  | 25 |
| 9 Производственный экологический контроль и мониторинг .....                    | 29 |
| 10 Сведения о проведении общественных обсуждений .....                          | 34 |
| Выводы .....  | 35 |



## Перечень принятых сокращений

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| ГЖ                  | – | Горючая жидкость                                      |
| ГСМ                 | – | Горюче-смазочные материалы                            |
| ВБУ                 | – | Водно-болотные угодья                                 |
| ВОЗ                 | – | Водоохранная зона                                     |
| ДВС                 | – | Двигатель внутреннего сгорания                        |
| ЗВ                  | – | Загрязняющие вещества                                 |
| ЗРА                 | – | Запорно-регулирующая арматура                         |
| ЗСО                 | – | Зоны санитарной охраны                                |
| ИГМИ                | – | Инженерно-гидрометеорологические изыскания            |
| ИКН                 | – | Историко-культурное наследие                          |
| ИТС                 | – | Информационно-технический справочник                  |
| ИЭИ                 | – | Инженерно-экологические изыскания                     |
| ЛВЖ                 | – | Легковоспламеняющаяся жидкость                        |
| НДТ                 | – | Наилучшие доступные технологии                        |
| НКНХ                | – | ПАО «Нижнекамскнефтехим»                              |
| ОВКВ                | – | Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха     |
| ОВОС                | – | Оценка воздействия на окружающую среду                |
| ОЗХ                 | – | Общезаводское хозяйство                               |
| ООПТ                | – | Особо охраняемые природные территории                 |
| ПДК <sub>м.р.</sub> | – | Предельно-допустимая концентрация максимально-разовая |
| ПЗП                 | – | Прибрежная защитная полоса                            |
| СЗЗ                 | – | Санитарно-защитная зона                               |
| СМР                 | – | Строительно-монтажные работы                          |
| ТКО                 | – | Твердые коммунальные отходы                           |
| ТТП                 | – | Территории традиционного природопользования           |
| ТУ                  | – | Технические условия                                   |
| УГМС                | – | Управление гидрометеорологической службы              |
| ФГБУ                | – | Федеральное государственное бюджетное учреждение      |

## Введение

В целях исполнения требований действующего законодательства Российской Федерации при планировании намечаемой деятельности по объекту «Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год» проведена ОВОС, в результате которой выявлены, проанализированы и учтены прямые, косвенные и иные последствия воздействия на окружающую среду.

На основе материалов ОВОС планируемой (намечаемой) деятельности подготовлено Резюме нетехнического характера, раскрывающее широкой аудитории информацию в краткой и доступной форме.

В ходе ОВОС:

а) проработаны альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности;

б) дана характеристика состоянию окружающей среды в районе расположения объекта, включая виды, основные источники и интенсивность существующего техногенного воздействия в рассматриваемом районе;

в) определены характер, объем и интенсивность предполагаемого воздействия проектируемого объекта на компоненты окружающей среды в процессе строительства и эксплуатации:

- 1) оценка воздействия объекта на атмосферный воздух и акустическое состояние окружающей среды проектируемого объекта;
- 2) оценка воздействия на поверхностные и подземные воды;
- 3) оценка воздействия на землепользование и геологическую среду;
- 4) оценка воздействия объекта на растительность и животный мир;
- 5) воздействие отходов, образующихся при реализации проектных решений.

г) разработаны мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта строительства;

д) проведена эколого-экономическая оценка намечаемой деятельности;

е) даны предложения для производственного экологического мониторинга и контроля;

ж) проводятся общественные обсуждения намечаемой деятельности;

з) сделаны выводы о степени воздействия намечаемой (планируемой) деятельности на окружающую среду.

Резюме содержит информацию только о значимых аспектах проведенной оценки, за более подробной информацией следует обращаться к полным материалам ОВОС.

## 1 Сведения о заказчике и исполнителе планируемой (намечаемой) деятельности

### *Данные заказчика:*

- полное наименование: публичное акционерное общество «Нижнекамскнефтехим»;
- краткое наименование: ПАО «Нижнекамскнефтехим»;
- юридический и (или) фактический адрес: 423574, Республика Татарстан, Нижнекамский р-он, г. Нижнекамск, ул. Соболековская, зд. 23, оф. 129;
- номер телефона: +7 (8555) 37-70-09;
- адрес электронной почты: [nknh@nknh.ru](mailto:nknh@nknh.ru).

### *Данные генерального проектировщика, исполнителя ОВОС:*

- полное наименование: общество с ограниченной ответственностью «Новые ресурсы»;
- краткое наименование: ООО «Новые ресурсы»;
- юридический и (или) фактический адрес: 117218, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Академический, ул. Кржижановского, д. 16, к. 3;
- номер телефона: +7 (495) 777-55-00;
- адрес электронной почты: [info@newresources.ru](mailto:info@newresources.ru).

## 2 Краткая характеристика проектируемых объектов

Проектируемые производства этилбензола и стирола-мономера предназначены для производства стирола, который является основным получаемым продуктом.

Проектируемое производство полистирола предназначено для получения двух типов полистирола:

- ПСОН (GPPS) – полистирол общего назначения, основным сырьем для которого является стирол-мономер;

- УППС (HIPS) – ударопрочный полистирол, в процессе производства которого помимо стирол-мономера и минерального масла участвует полибутадиеновый каучук, получаемый на действующем заводе СК.

Производство этилбензола и стирола-мономера включает:

- производство этилбензола, которое состоит из секции синтеза этилбензола и секции дистилляции этилбензола;

- производство стирола-мономера, которое состоит из секции синтеза стирола-мономера и секции дистилляции стирола-мономера.

Производство полистирола включает следующие технологические сооружения:

- узел приготовления шихты;
- узел полимеризации № 6;
- узел дегазации № 6;
- узел полимеризации № 7;
- узел дегазации № 7;
- узел гранулирования;
- узел нагрева МТН;
- узел дозирования инициатора и меркаптана;
- блок подготовки сырья;
- транспортировка продукта.

Для обеспечения производства сырьем, хранения промежуточных и товарных продуктов предусмотрены промежуточные парки ЛВЖ и ГЖ, товарный парк ЛВЖ. Для реализации возможности отгрузки жидкой товарной и побочной продукции производств стирола-мономера и полистирола предусмотрена автомобильная наливная эстакада. Для реализации возможности отгрузки жидкой товарной и побочной продукции производств стирола-мономера, а также для приема дополнительного привозного этилбензола для производства этилбензола предусмотрена ЖД эстакада слива-налива. Для хранения и отгрузки товарной продукции производства полистирола предусмотрен склад готовой продукции.

Утилизация аварийных сбросов от производства этилбензола и полистирола предусмотрена на факеле открытого типа высокого давления, от производства стирола-мономера – на факеле открытого типа низкого давления в границах ОЗХ.

Охлаждение оборудования и трубопроводов, содержащих стирол, предусмотрено хладоносителем от Станции заоложенной воды в границах ОЗХ.

Обогрев технологических трубопроводов, оборудования и полов открытых насосных предусмотрен антифризом от Установки нагрева теплоносителя в границах ОЗХ.

Расположение проектируемого объекта приведено на Обзорной схеме района размещения (рисунок 1).

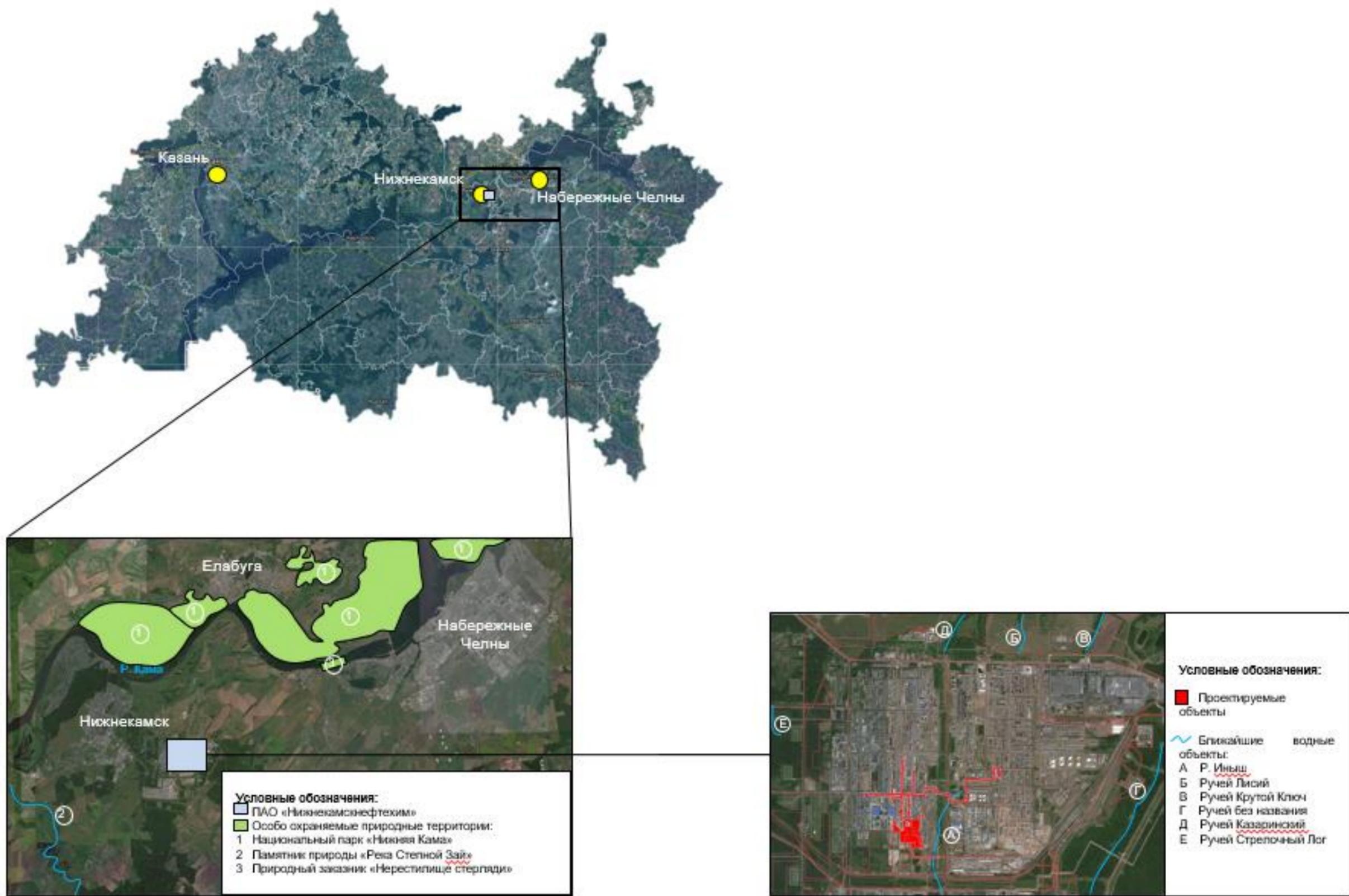


Рисунок 1 – Обзорная схема района размещения проектируемого объекта

### 3 Альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности

Сравнительный анализ технико-экономических и экологических показателей вариантов размещения проектируемого объекта был выполнен с целью выявления оптимального расположения с учетом следующих основных критериев:

- соответствие российским нормативно-правовым требованиям;
- возможность компактного и технически реализуемого расположения объектов, наиболее оптимальная транспортная логистика;
- социально-экологические ограничения (ООПТ, ТТП, объектов ИКН, ЗСО, краснокнижных видов растений и животных в зоне влияния проектируемого объекта);
- природные условия, наиболее благоприятный рельеф местности;
- оптимальное расположение коммуникаций и сопутствующих объектов инфраструктуры;
- общая стоимость строительства с учетом всех факторов;
- наличие ресурсов для этапа строительства объекта;
- снижение воздействия на окружающую среду.

В ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду рассматривались альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности, в том числе:

- «нулевой вариант» – отказ от намечаемой деятельности.
- по месторасположению проектируемого объекта;

*«Нулевой вариант».* Отказ от реализации намечаемой деятельности, а именно от строительства производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год приведет к необходимости реализации продукта – стирола. Данный продукт (стирол) будет образовываться в результате строительства производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год».

При отказе от строительства производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год – для реализации стирола потребуются строительство сливо-наливной эстакады и дальнейшая транспортировка продукта железнодорожными путями до места дальнейшей переработки. Реализация данных проектных решений приведет в части воздействия на окружающую среду к увеличению количества образующихся выбросов загрязняющих веществ, отходов и стоков как на площадках действующих предприятий НКНХ (в процессе налива продукта), так и за их пределами (в процессе транспорта продукта). Причем, масштаб воздействия за пределами промплощадки НКНХ будет зависеть от дальности транспортирования стирола.

В случае реализации намечаемой деятельности стирол будет задействован в технологическом процессе производства нетоксичного и безопасного полистирола, который будет транспортироваться в герметичной таре не оказывая негативного воздействия на окружающую среду.

Таким образом, вариант строительства производства этилбензола и производства стирола является наиболее оптимальным с точки зрения минимизации воздействия на окружающую среду, так как не предполагает открытых способов переработки образующихся продуктов и сливо-наливных процессов и способствует сохранению локальности воздействия (на территории НКНХ).

*Территориальное расположение.* Размещение нового производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год на новой территории (за пределами площадок НКНХ) потребует строительства не только предусмотренных текущим проектом объектов, но и других инфраструктурных объектов, являющихся неотъемлемой частью любого производства, таких как, котельные, очистные сооружения, транспортная инфраструктура и пр.

Вариант строительства производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год на действующем предприятии на одной площадке с производством этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производством стирола мощностью 400 тыс. тонн в год является наиболее рациональным с точки зрения экологических и экономических вопросов, так как НКНХ обладает развитой инфраструктурой: собственные очистные сооружения, пруды-отстойники для очистки стоков, собственный полигон захоронения отходов. Кроме того, близкое расположение взаимосвязанных проектов являющихся звеньями одной технологической цепочки позволит синергировать объекты общезаводского хозяйства снизив количество источников выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сократит пути транспортировки сырьевых продуктов по трубопроводам без использования сливо-наливных процессов.

Таким образом строительство на территории действующего производства НКНХ на одной площадке с производством этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производством стирола мощностью 400 тыс. тонн в год исключает необходимость строительства дополнительных инфраструктурных объектов, а также решение вопросов транспортирования сырья и выпускаемого продукта, соответственно, воздействие на окружающую среду является минимальным.

## 4 Применяемые наилучшие доступные технологии

Согласно подпункта 9, пункта 1, раздела I Постановления Правительства РФ от 31 декабря 2020 года № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» проектируемый объект относится к объекту I категории по негативному воздействию на окружающую среду как объект по производству органических химических веществ.

В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» обеспечение предотвращения и (или) минимизации негативного воздействия на окружающую среду от хозяйственной или иной деятельности должно достигаться путем применения НДТ.

При разработке проектной документации было учтено, что объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду, то есть являющиеся объектами I категории по негативному воздействию на окружающую среду, относятся к областям применения наилучших доступных технологий. Поэтому, примененные в проектной документации технологии соответствуют НДТ.

– Технология, применяемая в данной проектной документации, соответствует требованиям НДТ в соответствии с ИТС 18-2019 «Производство основных органических химических веществ» и Приказа № 1116 от 29.12.2020 г. «Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды «Технологические показатели наилучших доступных технологий производства основных органических химических веществ»,

– ИТС 32-2022 «Производство полимеров, в том числе биоразлагаемых» и Приказа № 541 от 24.09.2023 г. «Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды «Технологические показатели наилучших доступных технологий производства полимеров, в том числе биоразлагаемых».

## 5 Фоновое состояние компонентов окружающей среды

С целью получения достоверных и актуальных данных о климатических характеристиках и состоянии окружающей среды района проектирования, были проведены ИЭИ и ИГМИ, которые включали в себя маршрутные исследования, отбор проб компонентов окружающей среды, изучение фондовых материалов, составление картографических материалов местности и формирование технических отчетов по результатам изысканий.

### Атмосферный воздух

На состояние атмосферного воздуха в районе намечаемой деятельности в значительной степени влияют многие факторы. К таким факторам относятся: тип климата, количество ультрафиолетовой радиации, атмосферные явления, наличие и характер температурных инверсий, способствующих загрязнению приземных слоев атмосферы, господствующие направления и скорости ветра, годовая сумма осадков, метеопотенциал, а также степень существующего загрязнения атмосферы.

Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе намечаемой деятельности принята так же по данным ФГБУ управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан (ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»).

С целью оценки существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха района реализации намечаемой деятельности приведена сравнительная характеристика фоновых показателей основных загрязняющих веществ с их гигиеническими для населенных мест нормативами (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Сравнительная характеристика фоновых показателей загрязняющих веществ с их гигиеническими для населенных мест нормативами

| Наименование<br>ЗВ  | ПДКм.р,<br>мг/м <sup>3</sup> | Фоновые концентрации веществ |             |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|-------------|
|                     |                              | мг/м <sup>3</sup>            | доли ПДКм.р |
| Диоксид азота       | 0,20                         | 0,137                        | 0,69        |
| Аммиак              | 0,2                          | 0,1                          | 0,5         |
| Оксид азота         | 0,4                          | 0,062                        | 0,16        |
| Диоксид серы        | 0,50                         | 0,009                        | 0,02        |
| Сероводород         | 0,008                        | 0,002                        | 0,33        |
| Оксид углерода      | 5,00                         | 1,3                          | 0,26        |
| Фенол               | 0,01                         | 0,006                        | 0,6         |
| Формальдегид        | 0,05                         | 0,019                        | 0,38        |
| Взвешенные вещества | 0,5                          | 0,243                        | 0,49        |

Приведенные данные свидетельствуют о том, что качество атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого объекта соответствует гигиеническим нормативам, установленным для атмосферного воздуха населенных мест.

### **Состояние поверхностных и подземных вод**

Рассматриваемая территория приурочена к водораздельному пространству рек Кама и Зай, представляющему собой плоско-выпуклую равнину (Камско-Зайское водораздельное плато), расчлененную сетью эрозионных врезов (реки Авлашка и Иныш (Тунгуча) – притоки р. Зай, Стрелочный лог, Казаринский лог, Крутой Ключ и др.

Граница проектирования объекта на участке строительства железнодорожной инфраструктуры частично находится в ВОЗ р. Иныш.

Поскольку на участке прокладки коммуникаций по существующим эстакадам НКНХ работы частично производятся в водоохранной зоне р. Иныш (северный и южный участки), в районах производства работ в водоохранной зоне для проезда техники устраивается твердое покрытие временных проездов и осуществляется сбор поверхностного стока с последующим вывозом в очистные сооружения НКНХ.

В гидрогеологическом отношении территория района работ относится к территории Восточно-Русского сложного бассейна пластовых и блоково-пластовых вод и приурочен к Камско-Вятскому артезианскому бассейну второго порядка.

На период проведения работ гидрогеологические условия рассматриваемой площадки характеризуются распространением трех горизонтов подземных вод:

- горизонт подземных вод типа «верховодка»;
- водоносный горизонт элювиально-делювиальных отложений;
- трещинно-грунтовых вод элювиальных среднепермских отложений.

### **Почвенный покров**

Согласно почвенно-географическому районированию территории России, рассматриваемый район работ расположен в пределах равнинно-увалистого, суглинистого, серо-лесного округа Предуральской провинции лесостепной зоны.

В районе развиты зональные почвы лесостепной зоны: серые лесные, выщелоченные черноземы и дерново-подзолистые.

Проектируемые объекты расположены на территории производственной площадки НКНХ и в границах его СЗЗ.

Большинство почв характеризуется преимущественно тяжелым гранулометрическим составом, средним содержанием гумуса и близкой к нейтральной реакции среды, типичными для данной почвенно-биоклиматической зоны. Анализ совокупности морфологических, физических, химических и микробиологических свойств почв рассматриваемой территории и их качественная оценка в целом свидетельствуют о стабильности функционирования биокосного компонента наземных экосистем.

В структуре техногенных поверхностных образований выделяются подгруппы квазиземов и натурфабрикатов.

На участке проектируемого строительства, согласно протоколам лабораторных исследований, почвы не содержат в своем составе токсичных солей, а также значимых долей гипса, карбонатов и поглощённого натрия, которые бы превышали нормативные значения и оказывали бы влияние на почвенное плодородие.

### **Растительный покров**

Практически вся территория промышленной площадки НКНХ преобразована и занята зданиями, строениями, коммуникациями, тротуарами и проезжей частью, представляя собой техногенный ландшафт.

На территории промышленной площадки НКНХ отсутствуют подходящие биотопические условия для произрастания редких видов растений и грибов, характерные местообитания не выявлены.

По результатам маршрутных наблюдений в июне 2024 г. места произрастания редких и охраняемых видов растений и грибов, занесенных в Красные книги Российской Федерации, Республики Татарстан, а также занесенные в The IUCN Red List, на рассматриваемой территории отсутствуют.

### **Животный мир**

Рассматриваемый участок находится в северо-восточной части г. Нижнекамска, на территории промзоны НКНХ. Территория приурочена к промышленному типу ландшафта, вследствие этого, животный мир участка и сопредельных ему территорий испытывает сильное антропогенное воздействие. Видовой состав данных территорий беден, характеризуется низкими показателями видового разнообразия, что свойственно урбанизированным территориям.

На территории промышленной площадки НКНХ отсутствуют местообитания, подходящие для распространения вышеперечисленных видов. Участок проведения работ частично лишен почвенного покрова. Присутствует высокая антропогенная нагрузка и фактор беспокойства. Вероятность обнаружения животных, занесенных в Красные книги, на участке изысканий маловероятна.

По результатам маршрутных наблюдений, проведенных в июне 2024 г. места обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан и РФ, а также занесенные в The IUCN Red List, отсутствуют.

## **6 Зоны с особым режимом природопользования**

### **Особо охраняемые природные территории**

По данным отчета инженерно-экологических изысканий, проектируемый объект не находится в границах ООПТ федерального, регионального или местного уровней.

Ближайшим к проектируемому объекту ООПТ федерального значения является Национальный парк «Нижняя Кама» расположен в 12,8 км северо-восточнее проектируемого объекта.

Ближайшими к участку проведения работ ООПТ регионального значения являются:

- памятник природы регионального значения «Река Степной Зай», расположен в 14 км юго-западнее от проектируемого объекта;
- государственный природный зоологический заказник регионального значения «Нерестилище стерляди», расположен в 14 км северо-восточнее от проектируемого объекта.

### **Территории традиционного природопользования**

Согласно отчета инженерно-экологических изысканий, в границах СЗЗ объекта ТТП и мест компактного проживания коренных малочисленных народов Российской Федерации и памятников культуры местного значения, а также участки, зарезервированных под создание территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов – отсутствуют.

### **Объекты историко-культурного наследия**

На рассматриваемой территории отсутствуют объекты ИКН.

Ближайший объект Всемирного наследия к участку работ является «Историко-архитектурный комплекс Казанского кремля» который находится в 175 км западнее участка работ.

### **Водоохранные зоны**

Участок расположения проектируемого объекта затрагивает ВОЗ и ПЗП р. Иныш.

### **Зоны санитарной охраны**

Согласно отчета ИЭИ, территория проектируемого объекта, находится:

- в границах третьего пояса ЗСО водозабора ООО «КамЭнергоРемонт»;
- в границах третьего пояса ЗСО водозабора ГУП УЭ 148/4 ГУИН Минюста России по УИН РТ;

На участке работ и в границах СЗЗ НКНХ подземные и поверхностные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны отсутствуют.

### **Скотомогильники**

В границах участка работ и в границах СЗЗ отсутствуют скотомогильники (биотермические ямы), в т.ч. сибиреязвенные.

Ближайший скотомогильник расположен в 3,0 км севернее участка проведения работ.

### **Месторождения общераспространенных полезных ископаемых**

В границах СЗЗ объекта учтенные месторождения общераспространённых полезных ископаемых в соответствии с реестром – отсутствуют.

### **Водно-болотные угодья и ключевые орнитологические участки**

В районе объекта и в границе СЗЗ НКНХ ключевые орнитологические территории России международного значения и ВБУ международного значения отсутствуют.

Ближайшее к проектируемому объекту ВБУ «Нижнекамское водохранилище в приустьевой части рек Ик и Белая», расположено в 97 км к востоку от объекта.

Ближайший к проектируемому объекту ключевой орнитологический участок «Камско-Икский», расположен в 67 км к востоку от проектируемого объекта.

### **Защитные леса и особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса**

На участке работ и в границах СЗЗ НКНХ леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, в том числе расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда, лесопарковые зеленые пояса, зеленые зоны городов, лесопарковые зоны, городские леса, находящиеся в ведении муниципального образования, отсутствуют.

### **Территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов и округов санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов**

На участке работ и в границах СЗЗ НКНХ округа и зоны лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного значения, зоны санитарной (горно-санитарной) охраны природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного значения отсутствуют.

Ближайшая лечебно-оздоровительная местность «Санаторий Крутушка» расположена в 172 км северо-западнее участка изысканий.

### **Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых для других целей не допускается**

На территории объекта земельные участки сельскохозяйственного назначения отсутствуют.

### **Мелиорированные земли, мелиоративные системы, виды мелиорации**

Мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения мелиоративного назначения на территории проектируемого объекта и в радиусе 300 м от объекта проектирования отсутствуют.

### **Приаэродромные территории и подзоны приаэродромных территорий**

В районе расположения объекта аэродромы Министерства обороны РФ и их приаэродромные территории отсутствуют.

На участке размещения проектируемого объекта и в границах СЗЗ НКНХ приаэродромные территории аэродромов экспериментальной авиации отсутствуют.

Объект находится в границах приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации «Бегишево» (Нижнекамск)

### **Санитарно-защитные зоны**

Проектируемый объект расположен на территории производственной площадки НКНХ.

Объект находится в границах Единой санитарно-защитной зоны Нижнекамского промышленного узла. Также имеются участки санитарных разрывов автодорог общегородского значения и железнодорожного транспорта.

### **Свалки, полигоны ТБО и другие экологические ограничения природопользования**

В границах СЗЗ НКНХ отсутствуют:

- несанкционированные свалки, полигоны отходов производства и потребления, места химических, биологических, радиоактивных и другие опасные техногенные захоронения;
- особо ценные земли;
- зоны подтопления и затопления, оформленные в установленном порядке.

## 7 Воздействие на окружающую среду

Реализация проектных решений будет осуществляться в соответствии с требованиями российского природоохранного законодательства. Результирующее воздействие с учетом применения природоохранных мер будет находиться в рамках установленных нормативов. Ниже приведена краткая характеристика ожидаемых воздействий и результаты оценки воздействий на компоненты природной среды для этапов строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

### Атмосферный воздух

#### *Химическое воздействие*

##### *Стадия строительства*

Воздействие, оказываемое на воздушный бассейн рассматриваемого района при проведении СМР, будет заключаться, в основном, в поступлении в атмосферный воздух образующихся при различных видах СМР следующих ЗВ:

- при работе автотранспорта и спецтехники – оксид углерода, оксиды азота, сажа, керосин, бензин, диоксид серы;
- при мойке колес – диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, оксид углерода, керосин;
- при механической обработке металлов – оксид железа, пыль абразивная;
- при пересыпке пылящих материалов – пыль неорганическая: до 20 % SiO<sub>2</sub>;
- при лакокрасочных работах – аэрозоль краски и пары растворителей как в процессе нанесения краски, так и в процессе сушки;
- при проведении сварочных работ и газовой резке – оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая (от 70 % до 20 % SiO<sub>2</sub>), оксид углерода, фтористый водород, диоксид азота;
- при заправке техники – дигидросульфид, углеводороды предельные C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>;
- при работе с асфальтобетоном – углеводороды предельные C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>.

Источники выбросов ЗВ в атмосферу в период СМР относятся к источникам периодического воздействия, так как предусмотренный режим работы автотранспорта, сварочных агрегатов – периодический.

В период СМР на границе жилой застройки, садоводств и дачных участков максимальные приземные концентрации ЗВ будут удовлетворять требованиям гигиенических нормативов для населенных мест.

##### *Период эксплуатации*

Загрязнение воздушного бассейна при эксплуатации происходит в результате поступления в него:

- ЗВ от диффузора вентилятора градирен;

- утечек ЗВ через неплотности ЗРА, фланцевых соединений и уплотнений;
- ЗВ от дымовой трубы пароперегревателя, печей узла нагревателя;
- выбросов ЗВ от факельных установок и др..

При проведении расчетов также были учтены источники выбросов ранее запроектированных объектов.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что приземные концентрации ЗВ в расчетных точках на границе установленной СЗЗ, границе садоводств и дачных участков и границе жилой застройки будут удовлетворять требованиям действующих гигиенических нормативов к воздуху населенных мест.

Таким образом, проектируемый объект, как источник воздействия на среду обитания человека не оказывает химического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

### ***Шумовое воздействие***

#### *Период СМР*

Основными источниками шумового воздействия в период проведения СМР на стройплощадке являются:

- строительная техника, автотранспорт;
- строительное оборудование.

Основное количество единиц техники будет сосредоточено в границах стройплощадки.

Строительные работы носят поэтапный характер и каждый этап характеризуется определенным набором источников шума. В процессе СМР постоянно меняется состав используемой техники и оборудования, изменяется загрузка отдельных единиц техники по мощности. Шумовое воздействие происходит не одновременно. В один временной отрезок работает не весь комплекс строительной техники и транспортных средств.

Полученные эквивалентные уровни звука не превышают допустимый норматив на границе нормируемых территорий.

Принимая во внимание небольшую продолжительность проводимых работ, а также то, что работы проводятся только в дневное время, источники шума не оказывают негативного воздействия на людей, работающих в районе производства работ, и на жилую зону. Физическое воздействие находится в пределах установленных норм и является допустимым.

#### *Период эксплуатации*

В период эксплуатации проектируемого объекта основная шумовая нагрузка приходится на технологическое оборудование. К основным источникам интенсивного шума относятся: насосное оборудование, компрессоры, вентиляция.

С целью определения расчетного уровня шумового воздействия в период эксплуатации был проведен акустический расчет на границах СЗЗ, садоводств и дачных участках и жилой застройки.

В период строительства и эксплуатации расчетные величины уровня звукового давления от всех источников шума а границах СЗЗ, садоводств и дачных участках и жилой застройки не превысят допустимые значения.

Таким образом, проектируемый объект, как источник шумового воздействия на среду обитания человека не оказывает физического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

### **Поверхностные и подземные воды**

Уровень воздействия проектируемого объекта на водную среду определяется, в том числе, режимом водопотребления и водоотведения.

В результате реализации намечаемой деятельности произойдет увеличение водопотребления, потребуются дополнительный забор воды как в период строительства, так и в период эксплуатации проектируемого объекта.

В период *СМР* водопотребление будет осуществляться на хозяйственно-бытовые и производственные нужды.

Обеспечение строительства водой хозяйственно-бытового назначения осуществляется от действующих сетей водоснабжения НКНХ с подвозом автоцистернами.

Для питьевых нужд проектом предусматривается использование бутилированной воды. Питьевая вода на площадку строительства поставляется в 19 л емкостях и комплектуется ручным насосом помпой.

*Водоотведение.* В период *СМР* будут образовываться производственные (гидроиспытания) и хозяйственно-бытовые стоки.

Вода, после проведения гидроиспытаний, переливом используется повторно для испытания последующего технологического оборудования и сетей. По окончании испытаний частично используется на производственные нужды (мойка автотранспорта, поливка дорожных насыпей). Сброс воды осуществляется в существующие сети в соответствии с ТУ.

В качестве осушения и защиты территории от грунтовых вод в строительный период применяется система зумпфов и водоотводных канав. Зумпфы запроектированы по периметру строительной площадке на территории свободной от проектируемых фундаментов.

Сбор поверхностного стока с образовавшейся площадки в дальнейшем будет осуществляться по проектируемым канавам во временные пруды-накопители, рассчитанные на семисуточный запас воды.

Вывоз снежного покрова с площадки строительства осуществляется на площадку для складирования снега.

Предусматривается установка пунктов мойки колес автотранспортных средств комплектно-блочной поставки с системой оборотного водоснабжения с пополнением безвозвратных потерь оборотной воды 10 %.

Шлам, накопленный в установке во время работы, периодически отводится в систему сбора осадка, содержащей илосборный бак и грязевой погружной насос, служащий для перекачивания осадка из илосборного бака в транспортный контейнер для последующего вывоза специализированной организацией.

### *Период эксплуатации.*

#### *Водоснабжение.*

Проектными решениями предусматриваются следующие системы водоснабжения:

- противопожарный водопровод высокого давления;
- противопожарный водопровод среднего давления;
- хозяйственно-питьевой водопровод;
- обратная вода прямая;
- обратная вода обратная.

Проектируемая система хозяйственно-питьевого водоснабжения предназначена для обеспечения подключения аварийных душей и фонтанчиков для глаз.

Проектируемая система противопожарного водопровода среднего давления предназначена для обеспечения наружного пожаротушения зданий, сооружений с установкой гидрантов и внутреннего противопожарного водопровода, и подключения тушения/орошения

Проектируемая система обратного водоснабжения предназначена для охлаждения аппаратов технологического процесса.

Для приготовления горячей воды предусмотрены электрические водонагреватели проточного типа с регулировкой нагрева воды.

#### *Водоотведение.*

Проектируемое производство предусматривает три системы водоотведения: сети канализации химически загрязненных стоков, сети канализации условно-чистых (дождевых) стоков и сети бытовой канализации.

Проектируемые сети водоотведения подключаются в одноименные сети площадки общезаводского хозяйства.

Сеть канализации химически загрязненных сточных вод предназначена для сбора и отведения производственных сточных вод (допустимых концентраций) и стоков с площадок технологического оборудования с водонепроницаемым покрытием, стоков продувки от системы обратного водоснабжения.

Сеть канализации условно-чистых (дождевых) стоков предназначена для сбора и отведения дождевых и талых стоков с дорог и незастроенных территорий, а также условно чистых производственных стоков от систем ОВКВ зданий.

Сеть бытовой канализации предназначена для сбора и отведения хозяйственно-бытовых сточных вод.

Прямое воздействие на водные объекты, заключающееся в их загрязнении, проектируемыми сооружениями оказываться не будет.

При регламентном проведении СМР, а также соблюдении проектных решений, строительство и эксплуатация проектируемого объекта не приведет к возникновению негативного воздействия, заключающегося в истощении и загрязнении поверхностных и подземных водных источников.

## Геологическая среда

В период *СМР* непосредственному воздействию подвергаются микрорельеф и рельеф, верхние горизонты горных пород, изменяется гидрогеологический режим.

Основным видом воздействия могут являться механическое нарушение и изменение рельефа и естественного залегания грунтовой толщи и активизация негативных инженерно-геологических процессов.

На этапе строительства основные изменения уровня режима подземных вод могут быть связаны с воздействием сооружаемых котлованов (под фундаменты и глубоко заглубляемые сооружения); со строительством и эксплуатацией временных дорог и проездов; со строительством подземных технологических трубопроводов.

В период *эксплуатации* проектируемого объекта воздействие может проявляться в виде механического нарушения земной поверхности в результате планового ремонта систем подземных коммуникаций.

Основными потенциальными источниками воздействия на подземные воды могут являться фундаменты производственных зданий/сооружений, производственные площадки и производственное оборудование, внутривозрастные проезды и автодороги, трассы коммуникаций.

Работы по строительству проектируемых объектов локализованы в пределах участка землеотвода и носят кратковременный характер. Таким образом, воздействие на геологическую среду и подземные воды в период ведения работ по строительству и дальнейшей эксплуатации объекта является минимально возможным и может быть оценено как допустимое.

## Условия землепользования и почвенный покров

### *Период СМР*

Прямое негативное воздействие на почвенный покров в строительный период, заключающееся в переливах ГСМ во время работы дорожно-строительной техники исключается благодаря правильной организации строительства.

Косвенное воздействие на почвенный покров в строительный период будет иметь место при работе строительной техники и проведении сварочных работ. Воздействие выделяющихся ЗВ проявится в оседании их на почву под действием силы тяжести и вымывании их атмосферными осадками. Такое воздействие выбросов ЗВ на почвы в период проведения строительных работ будет носить временный характер.

### *Период эксплуатации.*

При эксплуатации проектируемого объекта прямого негативного воздействия на почвенный покров, заключающегося в разливах масел, смазок и продуктов технологического цикла, оказано не будет, благодаря проектным решениям, исключающим возможность попадания загрязняющих веществ в почву.

Отрицательного воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров оказываться не будет, так как работы проводятся на существующей площадке.

## **Растительность**

Реализация намечаемой деятельности приведет к возникновению определенного негативного воздействия на растительный покров рассматриваемой территории, проявляющегося как на стадии проведения строительных работ, так и на стадии эксплуатации.

Проектируемый объект расположен в пределах существующей промплощадки действующего предприятия, практически лишенной какой-либо растительности. Таким образом, на рассматриваемой территории антропогенному воздействию будут подвергаться сформировавшиеся в данных условиях фитоценозы, состоящие из травяных сообществ.

Основное воздействие проектируемого объекта на растительность района его размещения будет происходить на стадии строительства. Это воздействие будет носить преимущественно механический характер, и выражаться в угнетении растительных сообществ в зоне проведения строительных работ.

В отличие от этапа строительства, на котором осуществляется как механическое воздействие на растительные сообщества, так и химическое, *эксплуатация* проектируемого объекта приведет, в основном, к химическому воздействию, оказываемому на эти сообщества выбросами ЗВ.

С учётом принятых проектных решений прогнозируемое воздействие проектируемого объекта в период строительства и эксплуатации на растительный оценивается как допустимое.

## **Животный мир**

Факторами воздействия на животный мир в период проведения строительных работ являются: механическое повреждение почвенного покрова, нарушение гидрологического режима почв, антропогенные шумы, загрязнение газообразными выбросами от строительной-дорожной техники.

Прямое непосредственное воздействие строительных работ на состояние животного мира района проведения работ не выходит за пределы отведенной стройплощадки.

Учитывая, что проектируемый объект запланирован к реализации на длительно эксплуатируемой территории промышленной зоны действующего предприятия, видимого воздействия на фоновое состояние животного мира оказываться не будет.

При регламентном режиме эксплуатации объекта, воздействие на животный мир данного района сведено к минимуму.

## **Обращение с отходами**

В период СМР будут образовываться отходы при проведении следующих видов работ:

- демонтажные работы;
- основные СМР;
- жизнедеятельность рабочего персонала.

Период эксплуатации объекта сопровождается образованием отходов от следующих источников:

- технологического оборудования;
- производственных помещений;
- жизнедеятельности обслуживающего персонала.

Накопление отходов будет производиться на специально оборудованных площадках с защитой от ветра и атмосферных осадков.

Условия накопления отходов на предприятии соответствуют экологическим требованиям:

- опасные отходы размещаются в зависимости от класса опасности в закрытых емкостях, в помещениях или на открытых площадках с твердым покрытием, специально оборудованных для размещения отходов;
- неопасные отходы – в металлических контейнерах и на площадках с твердым покрытием.

Образование, сбор, накопление, хранение, размещение и транспортировка отходов являются неотъемлемой частью технологических процессов, в ходе которых они образуются. Все эти операции осуществляются на действующем предприятии с соблюдением экологических требований, правил техники безопасности и пожарной безопасности с целью исключения аварийных ситуаций, возгорания, причинения вреда окружающей среде и здоровью людей.

Воздействие на компоненты окружающей среды, связанное с образованием отходов при строительстве проектируемых объектов, прогнозируется незначительным, поскольку отходы, продуцируемые в относительно больших объемах, будут характеризоваться низкими классами опасности.

Прогнозные оценки показывают, что при реализации предлагаемых мероприятий, вредное воздействие при обращении с отходами на окружающую среду будет умеренным, а последствия допустимыми.

## 8 Мероприятия по охране окружающей среды

### Атмосферный воздух

#### *Период СМР:*

- удаление пыли пылесосами или подавление водой при уборке и погрузке отходов демонтажа;
- контроль за своевременным обслуживанием техники;
- обслуживание и ремонт техники на специализированных площадках;
- применение техники с ДВС, отвечающих требованиям ТУ завода-изготовителя;
- допуск к эксплуатации машин и механизмов в исправном состоянии;
- периодический контроль содержания ЗВ в выхлопных газах используемой техники;
- применение тентов для укрывания при перевозке сыпучих материалов с целью снижения пылеобразования;
- осуществление стадии строительства с учетом соблюдения графика одновременности работы техники.

#### *Период эксплуатации:*

- организация технологического процесса, исключая возможность разгерметизации оборудования и трубопроводов при регламентированных значениях параметров;
- использование автоматической системы управления технологическим процессом, максимально снижающей возможность ошибочных действий производственного персонала при ведении процесса, пуске и остановке;
- установка система пожарной сигнализации для обнаружения возгорания на ранних стадиях;
- использование технологического оборудования и технических средств, отвечающих установленным законодательством требованиям охраны атмосферного воздуха.

### Шумовое воздействие

#### *Периоды СМР и эксплуатации:*

- использование сертифицированного оборудования, технические характеристики которого обеспечивают соблюдение нормируемых уровней звукового давления и вибрации;
- установка шумящего оборудования на шумо-, вибро- поглощающем основании, в изолированных помещениях;
- использование строительных материалов с повышенными звукоизоляционными свойствами;

- использование оборудования с низким уровнем шума в шумозащищенных кожухах;
- использование прогрессивного технологического оборудования;
- регулярный мониторинг уровней шума на производственных площадках, где эксплуатируются технологические установки;
- реализация программы по профилактическому осмотру и ремонту оборудования (с учетом требований производителей данного оборудования, российских нормативов и передового промышленного опыта).

### **Почвенный покров и земельные ресурсы**

#### *Периоды СМР и эксплуатации:*

- обязательное соблюдение в процессе реализации проекта границ территории, отведённой под строительство;
- заправка строительной техники, а также мойка машин производятся на специально оборудованных площадках, расположенных за пределами ПЗП и ВОЗ ближайшего водотока;
- слив ГСМ осуществляется в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;
- использование строительной техники с малым удельным весом на единицу площади;
- устройство временного водонепроницаемого покрытия из бетонных плит;
- организация проезда только по существующим и временным дорогам в границах землеотвода;
- первоочередное строительство внутренних сетей водоснабжения и канализации, подключение к действующим системам;
- завершение строительства качественной уборкой.

### **Поверхностные и подземные воды**

#### *Период СМР:*

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой под строительство;
- запрещение проезда транспорта вне предусмотренных временных подъездных дорог;
- запрещение сброса сточных вод и жидких отходов;
- площадки расположения временных зданий и сооружений, в том числе производственного назначения имеют твердое покрытие с уклоном и системой сбора поверхностных вод;
- обеспечение системы водоотвода, предусматривающей сбор поверхностных сточных вод.

#### *Период эксплуатации:*

- применение запорной арматуры на сетях водоснабжения с классом герметичности А;
- применение накопительных водонагревателей, в зданиях с постоянным присутствием людей;
- применение для системы оборотного водоснабжения насосов, соответствующим значениям не ниже минимального индекса энергоэффективности;
- отведение всех видов сточных вод на очистные сооружения;
- своевременное проведение технического обслуживания и капитальный ремонт оборудования и трубопроводов.

В качестве основных мероприятий по обеспечению защиты водоносных горизонтов от загрязнений предусмотрены:

- сбор всех образующихся стоков и отведение на очистные сооружения НКНХ;
- исключение подземного складирования ТКО;
- исключение размещения складов ГСМ, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

## **Отходы производства и потребления**

### *Периоды СМР и эксплуатации:*

- организация мест накопления (складирования) отходов, накопление строительных отходов производится только на специально отведенных площадках с твердым покрытием в герметичных металлических контейнерах;
- на территории предусмотрены площадки для сбора ТКО в герметичные контейнеры с поддоном, которые устанавливаются на оборудованных площадках, покрытых бетонными дорожными плитами;
- визуальный контроль за соблюдением правил безопасного накопления (складирования) отходов;
- ответственность за вывоз отходов возлагается на подрядную организацию, занимающуюся строительством на данном участке;
- проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами;
- организация селективного (раздельного) накопления отходов.
- заключение договоров со специализированными предприятиями, имеющими лицензии на деятельность по обращению с отходами II-IV классов опасности;

– назначение лиц, ответственных за обращение с отходами, а также организацию, контроль и выполнение требований природоохранного законодательства и обязательных экологических требований.

### **Растительный мир**

#### *Периоды СМР и эксплуатации:*

- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов ЗВ на территорию проектируемого объекта и прилегающие земли;
- использование системы пожарной сигнализации;
- своевременная уборка строительного и производственно-бытового мусора;
- соблюдение правил пожарной безопасности при производстве СМР;
- соблюдение земельного отвода, введение полного запрета на проезд автотранспорта и строительной техники вне существующих дорог и проездов.

### **Животный мир**

#### *Периоды СМР и эксплуатации:*

- запрет на несанкционированное передвижение по территории строительства;
- поддержания полной технической исправности и герметичности оборудования;
- хранение материалов и сырья только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой канализации;
- сплошное ограждение площадки для предотвращения попадания на территорию производственного объекта животных;
- соблюдение санитарных норм и правил, предписывающих накопление и своевременную утилизацию твердых бытовых и производственных отходов;
- соблюдение пожарной безопасности в процессе строительных работ.

## **9 Производственный экологический контроль и мониторинг**

В соответствии с Федеральным законом № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», в процессе осуществления хозяйственной и иной деятельности будет осуществляться производственный экологический контроль (мониторинг) за компонентами окружающей среды.

Мониторинг (контроль) состояния окружающей среды предусмотрено проводить на следующих этапах реализации намечаемой деятельности:

- при строительстве проектируемого объекта, что повысит эффективность обнаружения негативных тенденций и позволит на более ранней стадии принять оперативные меры по предотвращению возникновения опасных экологических ситуаций;

- при эксплуатации проектируемого объекта.

На основе анализа результатов производственного экологического контроля и мониторинга планируется разрабатывать и осуществлять корректирующие природоохранные мероприятия.

### **Предложения по мероприятиям программы производственного экологического контроля и мониторинга атмосферного воздуха**

#### ***Мониторинг атмосферного воздуха за уровнем химического загрязнения***

##### *Период строительства*

Перечень наблюдаемых параметров определяется с учетом данных о характере и интенсивности антропогенного воздействия и компонентного состава выбросов от источников выбросов на основании результатов расчета рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе в период производства работ. Контролируемыми веществами для определения степени загрязнения атмосферного воздуха при проведении строительных работ являются: взвешенные вещества, продукты сгорания моторного топлива (оксид углерода; оксид и диоксид азота).

ЗВ в период строительства объектов поступают в атмосферу при работе автотранспорта, строительных машин, спецтехники, при производстве сварочных и изоляционных работ.

Контроль состояния атмосферного воздуха при строительных работах рекомендовано осуществлять на ежеквартальной основе силами аккредитованной лаборатории в соответствии с планом-графиком контроля стационарных источников выбросов.

##### *Период эксплуатации*

При эксплуатации основных и вспомогательных объектов проектируемого объекта воздействие будет происходить как от неорганизованных, так и организованных источников загрязнения.

В План-график контроля включены, в том числе маркерные вещества, характеризующие применяемые технологии и особенности производственного

процесса на проектируемом объекте, и в отношении которых установлены нормативы допустимых выбросов.

### **Мониторинг атмосферного воздуха за уровнем шумового воздействия**

В период строительства объекта мониторинг за уровнем шумового воздействия рекомендуется осуществлять на ежеквартальной основе, проводить прямые инструментальные замеры уровня шума на контролируемых территориях.

Так как в результате реализации намечаемой деятельности шумовое воздействие на атмосферный воздух не изменится по отношению к существующему положению, экологический контроль (мониторинг) проектируемого объекта на период строительства и эксплуатации рекомендовано осуществить в рамках существующего производственного экологического контроля объекта негативного воздействия на окружающую среду «Вторая промышленная зона ПАО «Нижнекамскнефтехим».

### **Мониторинг поверхностных вод и донных отложений**

Мониторинг поверхностных вод и донных отложений водных объектов организуется с целью оценки антропогенного воздействия строительства сооружений на состояние водных объектов и их ресурсов, своевременного выявления и прогнозирования развития негативных процессов, влияющих как на состояние водных объектов и прибрежной территории, так и на качество их ресурсов.

Мониторинг поверхностных вод предусматривает наблюдения за обобщенными показателями и концентрациями химических веществ. Кроме этого, при отборе проб воды проводятся сопутствующие гидрологические и метеорологические измерения, необходимые для достоверной интерпретации получаемых данных.

Периодичность контроля поверхностных вод при строительстве составляет: один раз до проведения работ и один раз по окончании работ.

В период эксплуатации сброс в водные объекты Первой промышленной зоны НКНХ не осуществляет.

Сбор, транспортировка промышленных, ливневых и коммунальных сточных вод производств НКНХ и сторонних организаций Нижнекамского промышленного узла осуществляется на биологические очистные сооружения, которые и производят их очистку до нормативных требований.

### **Мониторинг подземных вод**

Целью мониторинга состояния подземных вод является оценка степени воздействия проектируемого объекта на гидродинамические условия и качественный состав подземных вод на площадке и в зоне воздействия объекта.

К задачам мониторинга относится своевременное обнаружение начала развития опасных изменений качества воды, экстренное оповещение об обнаружении или прогнозировании опасных уровней загрязнения, а также выдача рекомендаций для проведения неотложных мероприятий.

Поскольку водонесущие коммуникации проектируемого объекта прокладываются подземно, одним из основных потенциальных источников загрязнения грунтовых вод и грунтовой толщи в процессе эксплуатации могут являться утечки из них. Для контроля и предупреждения утечек из водонесущих коммуникаций, устанавливаются расходомеры на напорных сетях датчики давления на насосах.

### **Мониторинг почвенного покрова, растительного и животного мира**

Мониторинг почвенного покрова осуществляется с целью оценки и прогноза негативных процессов, связанных с нарушением почвенно-растительного покрова и загрязнением земель нефтепродуктами в ходе производства работ.

Пробы почво-грунтов отбираются с целью оценки техногенного воздействия на земельные ресурсы в районе строительства, а также проверки их соответствия требованиям санитарных норм, определяющих качество среды обитания человека.

Оценка качества почво-грунта будет проводиться на станциях контроля, которые расположены на территории строительства в зоне воздействия и в зоне влияния проектируемого объекта и соответствуют пунктам отбора проб в рамках ИЭИ.

Оценка качества почво-грунта территории строительства проектируемого объекта будет проводится один раз в год в период строительства.

При штатной эксплуатации объектов контроль за почвенным покровом необходимо осуществлять в местах временного накопления отходов.

С целью исключения возможного риска загрязнения почв, необходимо вести постоянный визуальный контроль состояния твердого покрытия площадки, наличия разливов ЗВ (нефтепродукты, жидкие химические реагенты и т.п.) и наличия несанкционированного размещения отходов.

В периоды строительства и эксплуатации перечень наблюдаемых параметров при мониторинге растительного и животного мира определен с учетом специфики биологических объектов и характера техногенного воздействия в ходе строительства проектируемых объектов.

Растения и животные, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Республики Татарстан, в границах территории, отведенной под строительство, отсутствуют.

Мониторинговые исследования осуществляются один раз после окончания строительных работ в следующий вегетативный период. Необходимость проведения дальнейших исследований определяется по результатам проведенных наблюдений.

Наблюдения за животным миром в пределах границы СЗЗ предлагается осуществлять визуально один раз в 10 дней, наблюдения растительности предлагается проводить 1 раз в год в летний период.

### **Мониторинг отходов производства и потребления**

Производственный контроль за сбором, накоплением и транспортировкой отходов предусматривает:

- контроль за организацией сбора отходов, включающий:
- контроль за своевременным вывозом отходов (постоянно);
- визуальный контроль за состоянием мест накопления (ежедневно): контролю подвергаются места накопления отходов на территории строительной площадки, их границы (площадь, объемы), обустройство, предельное количество временного накопления отходов в соответствии с выданными разрешениями, сроки и способы их накопления.
- контроль за размещением отходов в соответствии с нормами предельного размещения;
- ведение отчетности в области обращения с отходами, осуществление первичного учета образовавшихся, повторно использованных, переданных другим лицам, а также размещенных отходов;
- осуществление контроля за передачей отходов для транспортировки, размещения, повторного использования сторонним организациям. Документами контроля передачи отходов другим организациям являются документы, свидетельствующие о состоявшейся передаче отходов.

### **Контроль состояния компонентов окружающей среды при нештатных ситуациях**

Наиболее вероятной нештатной ситуацией, которая может возникнуть в *период строительства*, является разлив (пролив) ГСМ от работающей техники, а также пожар пролива.

В процессе ликвидации нештатной ситуации проводится мониторинг изменений характеристик загрязнений (площадь пятна углеводородов, толщина слоя, возможное направление растекания). При этом анализируется превышение нормативов качества атмосферного воздуха нормируемых территорий. Контролируемые параметры – содержание предельных углеводородов и сероводород.

В случае возможного разлива углеводородов принимаются меры по исключению условий возникновения пожаров, что достигается инженерно-техническими решениями, направленными на исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Результаты замеров заносятся в оперативный журнал ликвидации нештатной ситуации. При появлении явных признаков увеличения концентрации паров углеводородов, а также при резком изменении погодных условий (изменение направлений ветра, изменение температуры, уменьшение облачности и т.п.) должны проводиться дополнительные замеры. Границы газоопасной зоны при разливе углеводородов устанавливается на основании загазованности воздуха.

Продолжительность проведения контрольных замеров параметров природной среды зависит от характера и масштабов аварии и начинается с периодичностью не менее одного раза в сутки, постепенно уменьшаясь до приведения экосистемы в состояние равновесия в соответствии с нормативами качества среды.

В *период эксплуатации* нештатной ситуацией является нештатный сброс от установки СМ на факельный ствол.

Контроль и мониторинг при аварийной ситуации, связанной с нештатным сбросом от установки СМ предлагается в рамках данной проектной документации определить в объеме контроля и мониторинга при нормальном режиме эксплуатации объекта.

## 10 Сведения о проведении общественных обсуждений

Общественные обсуждения являются неотъемлемым этапом проведения ОВОС и направлены на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью обеспечения участия всех заинтересованных лиц, выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения ОВОС.

Орган, ответственный за организацию общественных обсуждений – Исполнительный комитет Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан (ответственное лицо – начальник отдела охраны труда и окружающей среды Чернышева О.Н.).

Уведомление о проведении общественных обсуждений размещено в сети «Интернет»:

- на федеральном уровне – на официальном сайте Росприроднадзора;
- на региональном уровне – на официальном сайте Волжско-Камского межрегионального управления Росприроднадзора;
- на региональном уровне – на официальном сайте Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан;
- на муниципальном уровне – на официальном сайте Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан;
- на официальном сайте заказчика (ПАО «Нижнекамскнефтехим»).

Место доступности объекта общественного обсуждения:

- 423577, Республика Татарстан, Нижнекамский р-он, г. Нижнекамск, Школьный б-р, д. 2а, каб. 223;
- 423571, Республика Татарстан, Нижнекамский р-он, г. Нижнекамск, пр. Мира, д. 16, МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 31» НМР РТ;
- официальный сайт Нижнекамского муниципального района РТ, вкладка «Документы», раздел «Публичные слушания» (<https://e-nkama.ru/>);
- официальный сайт ПАО «Нижнекамскнефтехим», вкладка «Раскрытие информации», раздел «Раскрытие информации», вкладка «Проекты» (<https://www.sibur.ru/nknh/ru/>).

Форма проведения общественных обсуждений: общественные слушания.

Дата и место проведения общественных слушаний: 21.11.2024 года в 15.00 (МСК), в режиме видео-конференц-связи.

Для граждан, у которых нет технической возможности подключения к видеоконференции, организовано специально оборудованное место по адресу: 423571, Республика Татарстан, Нижнекамский р-он, г. Нижнекамск, пр. Мира, д. 16, МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 31» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

Срок проведения общественных обсуждений: 01.11.2024 – 01.12.2024.

Форма и место представления замечаний и предложений в письменной форме с 01.11.2024 по 11.12.2024:

- очно по адресу: 423577, Республика Татарстан, Нижнекамский р-он, г. Нижнекамск, Школьный б-р, д. 2а, каб. 223 с занесением в журнал регистрации замечаний и предложений;
- сообщение на адреса электронной почты: [eko.nk@tatar.ru](mailto:eko.nk@tatar.ru), [gordienkonn@newresources.ru](mailto:gordienkonn@newresources.ru).

## Выводы

На основании проведенной ОВОС проектируемого объекта можно сделать следующие выводы:

- для снижения экологической нагрузки выбран наиболее оптимальный вариант размещения проектируемого объекта, в том числе обеспечивающий высокие технико-экономические показатели;

- в районе проектируемого объекта отсутствуют природоохранные ограничения и существенные риски, способные препятствовать реализации намечаемой хозяйственной деятельности;

- ожидаемое воздействие на компоненты природной среды является допустимым и находится в пределах установленных гигиенических нормативов;

- проектом предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды, производственному экологическому мониторингу и контролю;

- технические и организационные решения обеспечивают высокую эксплуатационную надежность, противопожарную и экологическую безопасность объекта;

- планируемая деятельность отвечает требованиям российского законодательства в области охраны окружающей природной среды и социальной сферы.

После проведения общественных обсуждений, проектная документация по объекту «Строительство производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год», «Строительство производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и Строительство общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год» будет представлена в органы главной государственной и государственной экологической экспертиз.