



**ОАО «ВНИПИнефть»
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ И НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Инв.№ _____

Заказчик – АО «ННК-Хабаровский НПЗ»

**КОМБИНИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ГИДРООЧИСТКИ ВАКУУМНОГО
ГАЗОЙЛЯ (ГО ВГО) И УСТАНОВКИ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА (УПВ)**

ЭТАП 2

**КОМБИНИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ГИДРООЧИСТКИ ВАКУУМНОГО ГАЗОЙЛЯ
И ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА С ОБЪЕКТАМИ ОЗХ**

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду

Часть 1. Пояснительная записка

5444-П-011.000.000-ОВОС1

Том 1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2022



ОАО «ВНИПнефть»
 ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
 ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ И НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ
 ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Заказчик – АО «ННК-Хабаровский НПЗ»

КОМБИНИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ГИДРООЧИСТКИ ВАКУУМНОГО
 ГАЗОЙЛЯ (ГО ВГО) И УСТАНОВКИ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА (УПВ)

ЭТАП 2

КОМБИНИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ГИДРООЧИСТКИ ВАКУУМНОГО ГАЗОЙЛЯ
 И ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА С ОБЪЕКТАМИ ОЗХ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду

Часть 1. Пояснительная записка

5444-П-011.000.000-ОВОС1

Том 1

На листах

Главный инженер проекта

(подпись)

(дата)

Ю.П. Коптева
 (И.О. Фамилия)

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2022

Согласовано

Н. контр. М18-03

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

02-0000-2369-5444

Обозначение	Наименование	Примечание
5444-П-011.000.000-ОВОС1-СОД	Содержание тома	стр.2
5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	Пояснительная записка	стр.3


Согласовано

Н. контр. М18-03

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	КОМБИНИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ГИДРООЧИСТКИ ВАКУУМНОГО ГАЗОЙЛЯ (ГО ВГО) И УСТАНОВКИ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА (УПВ) ЭТАП 2 КОМБИНИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ГИДРООЧИСТКИ ВАКУУМНОГО ГАЗОЙЛЯ И ПОЛУЧЕНИЕ ВОДОРОДА С ОБЪЕКТАМИ ОЗХ			
Разраб.		Кочнова		<i>[Подпись]</i>	07.22	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Добролюбов		<i>[Подпись]</i>	07.22		П	1	
Нач.отд.		Долгов		<i>[Подпись]</i>	07.22		 ОАО "ВНИПнефть"		
Гип		Коптева		<i>[Подпись]</i>	07.22				
Н. контр.		Гериш		<i>[Подпись]</i>	07.22				

РАЗРАБОТЧИКИ МАТЕРИАЛОВ КНИГИ

Наименование раздела, подраздела	Отдел, должность	Фамилия И.О.	Подпись	Дата
Оценка воздействия на окружающую среду Часть 1 Пояснительная записка	М16 Начальник отдела	Долгов В.Д.		
	Главный специалист	Добролюбов С.Ю.		
	Главный специалист	Кочнова Е.Н.		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кочнова			
Проверил		Добролюбов			
Н. контр.		Гериш			
Утвердил		Долгов			

КОМБИНИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ГИДРООЧИСТКИ ВАКУУМНОГО ГАЗОЙЛЯ (ГО ВГО) И
УСТАНОВКИ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА (УПВ)
ЭТАП 2
КОМБИНИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ГИДРООЧИСТКИ ВАКУУМНОГО ГАЗОЙЛЯ И ПОЛУЧЕНИЯ
ВОДОРОДА С ОБЪЕКТАМИ ОЗХ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	



ОАО "ВНИПнефть"

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОВОС, МЕТОДОЛОГИЯ	6
1.1. Цели и задачи ОВОС.....	6
1.2. Принципы проведения ОВОС	6
1.3. Методология и методы, использованные в ОВОС	7
2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
2.1. Общие сведения о предприятии.....	8
2.2. Намечаемая деятельность	9
2.3. Характеристика района размещения установки.....	10
2.4. Обоснование выбранной технологии	14
2.5. Технология и состав проектируемого объекта.....	16
2.6. Основные технические решения и обоснование выбора оборудования.....	18
2.7. Численность обслуживающего персонала.....	18
3 АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ РОССИЙСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	19
3.1 Анализ требований российских законодательных и нормативных актов и положений в области охраны окружающей природной среды и использования природных ресурсов.....	19
3.2 Общие требования в области охраны атмосферного воздуха, водных объектов, обращения с опасными отходами.....	20
3.3 Требования в области охраны окружающей среды при размещении и проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов	24
3.4 Требования природоохранного законодательства в области Государственной экологической экспертизы.....	25
3.5 Требования природоохранного законодательства в области оценки воздействия на окружающую среду.....	25
3.6 Участие общественности в принятии решений о реализации намечаемой деятельности ..	25
4 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ	46
4.1. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района и площадки строительства	46
4.2. Краткая характеристика земель района расположения объекта.....	52
4.3. Инженерно-геологические условия территории	52
4.4. Гидрогеологические условия	53
4.5. Гидрологические условия	54
4.6. Растительный мир.....	54
4.7. Животный мир	55
4.8. Почвенные условия.....	55
4.9. Территории с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности	55
4.10. Социально-экономическая характеристика	64
5. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ	67
5.1. Оценка существующего состояния атмосферного воздуха	67
5.1.1. Сведения об аварийных и залповых выбросах	68
5.2. Оценка существующего шумового загрязнения окружающей среды	69
5.3. Характеристика существующей системы обращения с отходами.....	70
5.4. Оценка существующего состояния почв	70
5.5. Оценка существующего состояния подземных вод.....	74
5.6. Оценка существующего состояния поверхностных вод	75
5.7. Оценка существующих физических воздействий и радиоактивной безопасности территории	75
5.8. Оценка существующего состояния ландшафтов, животного и растительного мира.....	77

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист


2

6.	ВЫЯВЛЕНИЕ ЗНАЧИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ О СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТА	78
6.1.	Определение экологической значимости проекта	78
6.2.	Выявление значимых воздействий.....	78
6.3.	Альтернативные варианты реализации проекта	81
6.4.	Организация и проведение общественных слушаний.....	83
7.	ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ	86
7.1.	Общие сведения. Виды воздействий	86
7.2.	Воздействие на атмосферный воздух.....	86
7.2.1.	Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух при строительных работах	86
123 л.с.	Ошибка! Закладка не определена.
7.2.1.1.	Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно разрешенным выбросам в период строительных работ	102
7.2.1.2.	Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительных работ.....	105
7.2.1.3.	Выводы.....	105
7.2.2.	Оценка воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации	105
7.2.2.1.	Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации.....	105
7.2.2.2.	Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации	107
7.2.2.3.	Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам	132
7.2.2.4.	Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации	135
7.2.2.5.	Выводы.....	135
7.3.	Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду	135
7.3.1	Охрана земель, почвенного покрова и недр. Рекультивация земель, нарушенных или загрязненных участков почвенного покрова	136
7.3.2	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова	137
7.3.3.	Мероприятия по охране недр.....	138
7.4.	Краткая характеристика проектируемого объекта, как источника загрязнения поверхностных и подземных вод.....	139
7.4.1.	Характеристика водных объектов, используемых для водоснабжения и водоотведения	139
7.4.2.	Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения.....	140
7.4.3.	Организация водопотребления и водоотведения на период строительных работ	145
7.4.4.	Организация водопотребления и водоотведения на период эксплуатации	153
7.4.5....	Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации безвредных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод.....	166
7.4.6.	Мероприятия по оборотному водоснабжению	166
7.4.7.	Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания.....	166
7.5.	Охрана окружающей среды от акустического воздействия	169
7.5.1.	Оценка шумового режима на территории предприятия в процессе строительства объекта.....	171
7.5.1.1.	Расчет зон акустического дискомфорта	172
123 л.с.	Ошибка! Закладка не определена.
7.5.1.2.	Оценка влияния шума автотранспорта	183
7.5.1.3.	Расчет ожидаемых уровней шума в расчетных точках	184
7.5.2.	Оценка шумового режима на территории предприятия в процессе эксплуатации объекта	188
7.5.2.1.	Характеристика источников шума.....	188
7.5.2.2.	Характеристика шумового воздействия	199

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			3

7.5.3 Оценка влияния по фактору воздействия электромагнитных, ионизирующих, радиационных излучений.....	201
7.5.4. Мероприятия по защите от шума.....	202
7.6. Охрана окружающей среды при складировании отходов производства	203
7.6.1..... Виды, количество и характеристика отходов, образующихся в результате строительных работ	205
7.6.2. Виды, количество и характеристика отходов, образующихся в результате эксплуатации 221	
7.6.3. Складирование и утилизация отходов промышленного производства	229
7.6.4. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.....	229
7.7. Воздействие объекта на растительный и животный мир	232
7.7.1. Оценка воздействия на объекты растительного и животного мира и среду их обитания	232
7.7.2. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среду их обитания	232
8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ РЕГИОНА.....	235
8.1. Воздействие в случае аварийных ситуаций в период строительства	235
8.1.1. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона	237
8.1.2. Мероприятия по ликвидации возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства.....	238
9. ОЦЕНКА И ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА	240
10. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА И ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	241
10.1. Период строительных работ	241
10.2. Период эксплуатации	252
10.3. Возможные аварийные ситуации.....	269
11. Эколого-экономическая эффективность строительства объекта	272
11.1. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.....	272
11.2. Расчет платы за размещение отходов	274
11.3. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	276
ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ.....	280

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

4

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая работа выполнена в соответствии с Договором между АО «ННК-Хабаровский НПЗ» и ОАО «ВНИПИнефть» и Техническим заданием на проведение оценки воздействия на окружающую среду строительства «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ» с выдачей рекомендаций по минимизации воздействий от него на окружающую среду.

Специалистами ОАО «ВНИПИнефть» разработаны материалы Оценки воздействия проектируемой установки на окружающую среду для информирования общественности на общественных (публичных) обсуждениях.

Данный раздел разработан в соответствии с техническими, технологическими, архитектурно-планировочными решениями, приведенными в соответствующих разделах проектной документации по объекту «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ» а также с учетом отчетов по инженерно-экологическим изысканиям.

При принятии решения о строительстве новых объектов, реконструкции, модернизации или техническом перевооружении действующих предприятий, в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», экологические факторы являются определяющими. Эти факторы предусматривают конкретные экологические требования к разрабатываемой документации, требуют оценки характера и особенностей использования природных ресурсов, определения параметров воздействия будущего объекта на компоненты окружающей природной среды, а также составления прогноза экологических и социальных последствий строительства и эксплуатации объектов.

Работа выполнена с учетом комплекса действующих нормативных и правовых документов регламентирующих выполнение работ по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду».

Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов при разработке данного раздела рассмотрена с учетом природных особенностей района расположения проектируемого объекта и существующей на территории этого района техногенной нагрузки.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

5

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОВОС, МЕТОДОЛОГИЯ

1.1. Цели и задачи ОВОС

Основная цель проведения ОВОС заключается в выявлении, предотвращении или минимизации воздействий, которые могут возникнуть при строительстве объекта «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ», на окружающую среду, здоровье населения и связанных с этим социальных, экономических и иных последствий.

Для достижения указанной цели при проведении ОВОС на данном этапе подготовки документации были поставлены и решены следующие задачи:

1. Выполнена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе размещения объекта проектирования, включая состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности, ресурсов животного мира. Оценены климатические, геологические, гидрологические, ландшафтные, социально-экономические условия на территории предполагаемой зоны влияния проектируемых объектов. Выполнена оценка современного состояния здоровья населения в предполагаемой зоне влияния, социально-экономическая характеристика территории.

2. Дана характеристика видов и степени воздействия на окружающую среду проектируемого объекта. Проведена прогнозная оценка планируемого воздействия на окружающую среду и здоровье населения. Рассмотрены факторы негативного воздействия на природную среду и здоровье населения, определены количественные характеристики воздействий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.

3. Предложены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия объекта на окружающую среду.

4. Предложены рекомендации по проведению экологического мониторинга при строительстве и эксплуатации объекта.

5. Выполнен эколого-экономический анализ эффективности проекта.

1.2. Принципы проведения ОВОС

При проведении ОВОС специалисты ОАО «ВНИПИнефть» руководствовались следующими основными принципами:

- открытости экологической информации – при подготовке решений о реализации хозяйственной деятельности используемая экологическая информация была доступна для всех заинтересованных сторон;
- упреждения – процесс ОВОС проводился, начиная с ранних стадий подготовки технических заданий и решений по объекту вплоть до их принятия;
- интеграции – аспекты осуществления намечаемой деятельности (социальные, экономические, медико-биологические, демографические, технологические, технические, природно-климатические, нравственные, природоохранные и др.) рассматривались во взаимосвязи;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

6

- разумной детализации – исследования в рамках ОВОС проводились с такой степенью детализации, которая соответствует значимости возможных неблагоприятных последствий реализации проекта, а также возможностям получения нужной информации;
- последовательности действий – при проведении ОВОС строго выполнялась последовательность действий в осуществлении этапов, процедур и операций, предписанных законодательством РФ.

1.3. Методология и методы, использованные в ОВОС

При выполнении ОВОС разработчики руководствовались российскими методическими рекомендациями, инструкциями и пособиями по экологической оценке, оценке рисков здоровью населения.

Для организации процесса общественного участия в процедуре ОВОС использовали следующие методы:

- информирование через средства массовой информации;
- публичные слушания.

Для прогнозной оценки воздействия планируемой деятельности по строительству объекта «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ», на окружающую среду использованы методы системного анализа и математического моделирования:

- метод аналоговых оценок и сравнение с универсальными стандартами;
- метод экспертных оценок для оценки воздействий, не поддающихся непосредственному измерению;
- «метод матриц» для выявления значимых воздействий;
- метод причинно-следственных связей для анализа непрямых воздействий;
- метод математического моделирования на основе автокорреляционного, корреляционно-регрессионного и дисперсионного анализов;
- Метод прогнозный, осуществленный посредством расчетов и определения прогнозируемых выбросов, акустического загрязнения и норм образования отходов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

7

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Общие сведения о предприятии

Хабаровский нефтеперерабатывающий завод расположен в Кировском районе г. Хабаровска по ул. Металлистов, 24. Правоустанавливающими документами на земельный участок является договор о предоставлении земельного участка в собственности № 1181 от 19.12.2008 г.

Категория земель – земли населенных пунктов.

АО «ННК-Хабаровский НПЗ» представляет собой специализированное предприятие по переработке различных видов нефтей и производству товарных нефтепродуктов - автомобильных бензинов, реактивного и дизельных топлив, мазута.

АО «ННК-Хабаровский НПЗ» располагается компактно на промышленной площадке в северо-западной части г. Хабаровска на правобережном склоне долины реки Амур. Территория предприятия, построенного в 1935 г., в результате развития города в настоящее время оказалась в черте городской застройки Кировского района Северного округа города.

Все объекты нефтеперерабатывающего завода размещены на основной площадке, за исключением части очистных сооружений - пруда-отстойника с сопутствующими сооружениями и установки «Флоттвег». Площадь, занимаемая основными объектами завода, составляет 85,88 га; площадь под размещением пруда и установки - 3,18 га. Обе промплощадки находятся в непосредственной близости и разделены улицей Металлистов.

С восточной стороны завода, по направлению на север на расстоянии от 110 до 350 м проходит магистраль Дальневосточной железной дороги. Отходящий от магистрали подъездной железнодорожный путь ст. Хабаровск 1 - Пристань огибает площадку предприятия, ограничивая её территорию с восточной, северной и западной сторон. На юге к заводу примыкают предприятия газового хозяйства краевого и городского подчинений, на юго-западе - территория Хабаровской нефтебазы.

На территории АО «ННК-Хабаровский НПЗ» нет сторонних землепользователей и арендаторов.

Непосредственно с территорией АО «ННК-Хабаровский НПЗ» жилая зона не граничит, одноэтажная застройка усадебного типа расположена по периметру предприятия на расстоянии от 40 до 240 м. Ближайший жилой дом (ул. Мезенская, №2) находится в 40 м в северо-западной направлении.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источникам «ННК - Хабаровский НПЗ» обусловлен особенностями технологических процессов предприятия, специализирующегося на переработке нефти и производстве товарных нефтепродуктов.

Технологические процессы изготовления выпускаемой продукции реализуются в следующих цехах основного и вспомогательного производств:

- цех № 5 товарно-сырьевой;
- цех № 6 центральная заводская лаборатория;
- цех № 8 переработка сернистых нефтей и выработка нефтепродуктов;

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

8

- цех № 9 ремонт и обслуживание технологических установок и оборудования; цех № 15 комплекс гидрогенизационных процессов;
- цех № 16 теплоснабжение и канализация завода;
- транспортная служба;
- ремонтно-строительная служба.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками АО «ННК - Хабаровский НПЗ» обусловлен особенностями основных технологических процессов переработки нефти:

- подготовка нефти;
- обезвоживание и обессоливание нефти;
- атмосферная и вакуумная перегонка нефти;
- очистка светлых нефтепродуктов;
- окисление гудрона на битумной установке.

В результате основной производственной деятельности выбросы вредных веществ поступают в атмосферу от комплекса топливосжигающего, колонного, ёмкостного, теплообменно-холодильного оборудования технологических установ' также через неплотности арматуры и фланцевых соединений, сальниковые устрой насосов и компрессоров.

Потери углеводородов происходят при хранении нефти, компонентов и готовых нефтепродуктов в резервуарах сырьевого, ходового и товарного парков, при приёме и отпуске сырья и готовой продукции.

Открытые поверхности очистных сооружений, установки и градирни оборотного водоснабжения также являются источниками загрязнения воздушного бассейна.

Помимо источников выбросов основного производства на территории завода действуют источники выбросов вспомогательных цехов (транспортная и ремонтно-строительная служба, цех ремонта и обслуживания технологических установок и оборудования), а также автотранспорт пожарной части и военизированного газоспасательного отряда.

2.2. Намечаемая деятельность

Программа развития АО «ННК-Хабаровский НПЗ» предусматривает модернизацию производства товарных топлив с учетом требований Marpol. Планируемая программа модернизации включает строительство Комбинированной установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с объектами ОЗХ в составе:

- Секция гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО),
- Секция получения водорода (УПВ),
- Объекты ОЗХ.

Проектируемая (номинальная) мощность секции ГО ВГО составляет 1,7 млн.т/год.

Секция ГО ВГО предназначена для производства гидроочищенного вакуумного газойля с содержанием серы не более 0,018 масс. % и гидроочищенного дизельного топлива с содержанием серы не более 0,001 масс. %.

Исходным сырьем для секции ГО ВГО является смесевое сырье на основе компонентов:

- легкий вакуумный газойль с ВТ;
- средний вакуумный газойль с ВТ;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

9

- тяжелый вакуумный газойль с ВТ;
- газойль с висбрекинга;
- легкий вакуумный газойль с висбрекинга;
- тяжелый вакуумный газойль с висбрекинга;
- дистиллят топлива маловязкого судового с установки ЭЛОУ-АВТ;
- дистиллят топлива маловязкого судового с установки ЭЛОУ-АТ;
- тяжелый вакуумный газойль с установки ЭЛОУ-АВТ;
- легкий вакуумный газойль с установки ЭЛОУ-АВТ.

Место строительства – АО «ННК-Хабаровский НПЗ», «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с объектами ОЗХ», Россия, Хабаровский край, г. Хабаровск.

Проектируемая Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода (тит. 011.000.000) располагается в центральной части промплощадки АО "ННК-Хабаровский НПЗ" в производственной зоне. Площадка для строительства комбинированной установки размещается на территории планшета 42-Г-3.

2.3. Характеристика района размещения установки

Строительство объекта планируется на территории АО «ННК-Хабаровский НПЗ». В административном отношении, район изысканий находится: Российская Федерация, г. Хабаровск, ул. Металлистов, 24, Промышленная площадка АО «ННК-Хабаровский НПЗ». Схема расположения площадки производства работ на рисунке 2.1.

Проектируемые сооружения расположены на территории АО «ННК-Хабаровский НПЗ». Категория и виды разрешенного использования: земли поселений (земли населенных пунктов) под здания и сооружения завода.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

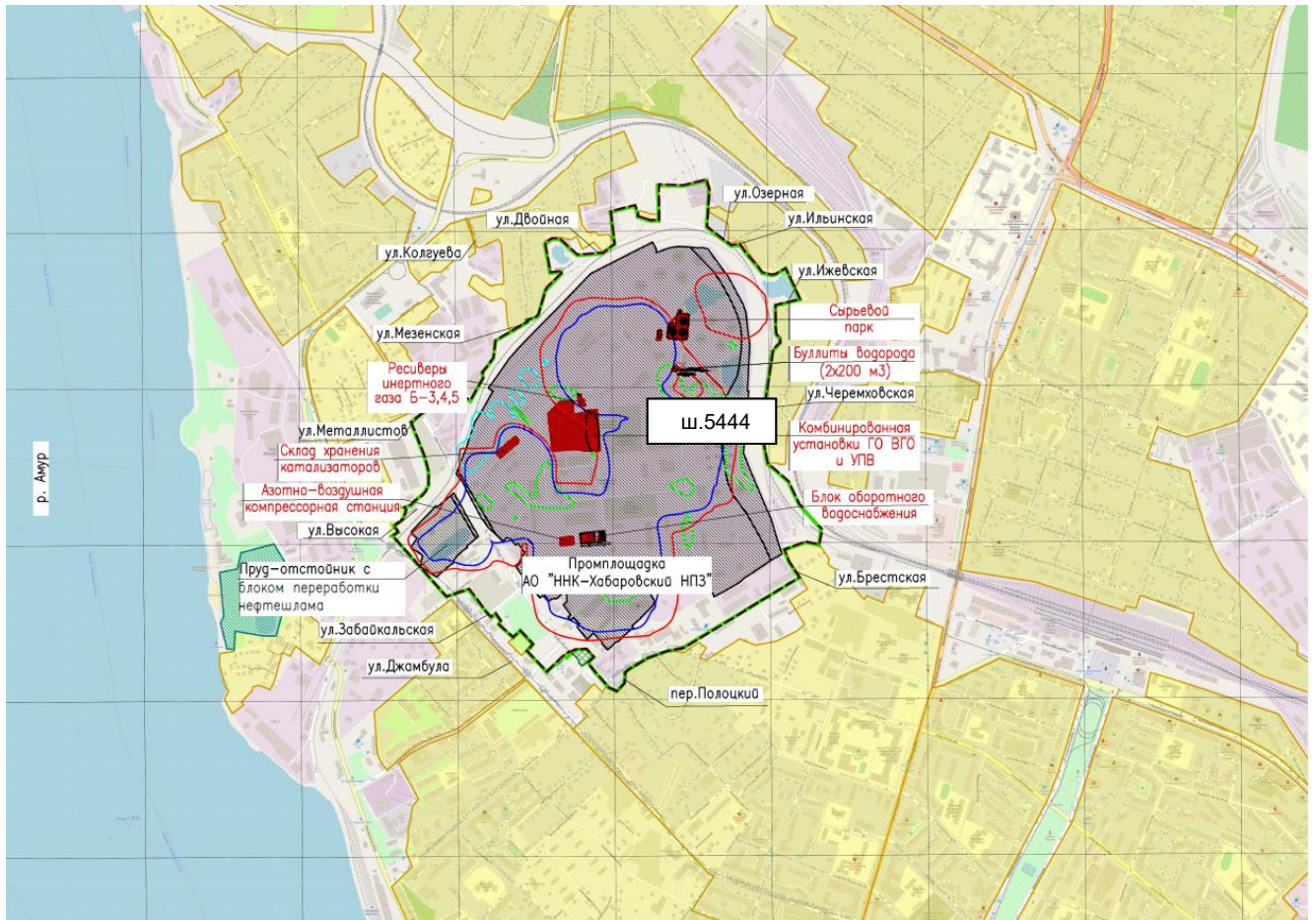
5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

10



Условные обозначения

	Граница промплощадки земельных участков завода АО "ННК Хабаровский НПЗ"
	Граница санитарно-защитной зоны (СЗЗ)
	Проектируемые объекты
	Жилая застройка г. Хабаровск
	Объекты физической культуры и спорта г. Хабаровск
	Водные объекты
	Зона парков

Рисунок 2.1 – Схема расположения площадки производства работ

Хабаровск является крупным административным, торговым, промышленным, транспортным, научно-образовательным, культурным центром Дальневосточного федерального региона. Хабаровск входит в число ведущих городов России, располагает мощной диверсифицированной экономикой и высоким населенческим потенциалом.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

11

Территория города - 0,4 тыс. кв. км. Население - 616 372 человек (2019 год). Расстояние от Хабаровска до Москвы: по железной дороге - 8533 км, по воздуху - 6075 км.

Хабаровский нефтеперерабатывающий завод расположен в Кировском районе г. Хабаровска по ул. Металлистов, 24. Проектируемые сооружения планируется разместить в пределах огороженной промышленной площадки. Кадастровые номера участков изысканий: 27:23:0020223:1092, 27:23:0020223:1095, 27:23:0020223:1097. Категория и виды разрешенного использования: земли поселений (земли населенных пунктов) под здания и сооружения завода.

Хабаровский нефтеперерабатывающий завод располагается компактно на одной промышленной площадке, имеющей форму неправильного многоугольника с общей площадью в пределах ограждения 85,9 га, на правобережном склоне долины реки Амур по адресу: 680011, г. Хабаровск, ул. Металлистов. В результате развития г. Хабаровска площадка предприятия, построенная в 1935 году, оказалась в черте городской застройки Северного округа города.

С восточной стороны завода по направлению на север на расстоянии от 110 до 350 м проходит магистраль Дальневосточной железной дороги. Отходящий от магистрали подъездной железнодорожный путь станция Хабаровск-1—пристань огибает площадку предприятия, ограничивая ее территорию с восточной, северной и западной сторон. На юге к заводу примыкают предприятия газового хозяйства краевого и городского подчинений, на юго-западе – Хабаровской нефтебазы.

Климат района проектируемого строительства муссонный – с дождливым теплым летом и сухой морозной зимой.

Участок проектирования расположен в индустриально-ландшафтной зоне селитебного ландшафтного комплекса.

В геоморфологическом отношении территория проектирования расположена в пределах одного геоморфологического элемента, в пределах холмисто-увалистой поверхности. Рельеф территории пологонаклонный, с общим уклоном в западном направлении. Абсолютные отметки территории нефтеперерабатывающего завода изменяются от 70 м в верхней части склона до 40 м в тальвеге, такой перепад высот способствует стокам с прилегающих территорий попадать по естественному уклону рельефа в ливневый коллектор и далее в р. Амур.

Во время изысканий вскрыто 2 горизонта грунтовых вод: верховодка в техногенных грунтах; подземные безнапорные трещинные воды в элювиальных грунтах, в зоне выветривания глинистых сланцев, алевролитов.

На территории участка работ естественный растительный покров отсутствуют ввиду промышленного использования территории. Весь участок расположения объекта занят техногенным покрытием и техногенным грунтом, территория огорожена.

Непосредственно на участке изысканий поверхностных водных объектов нет.

Основной вклад в выбросы от стационарных источников вносят СП "Хабаровская ТЭЦ-1" АО ДГК филиала "Хабаровская генерация", СП "Хабаровская ТЭЦ-3" АО ДГК филиала "Хабаровская генерация", АО "ННК-Хабаровский НПЗ.

Предприятие имеет проект СЗЗ, получивший положительное санитарно-эпидемиологическое заключение №27.99.24.000.Т.000906.10.21 от 19.10.2021г (Приложение Р).

Размеры санитарно-защитной зоны для основной промышленной площадки завода АО «ННК – Хабаровский нефтеперерабатывающий завод» следующих размеров:

в северном направлении:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

12

от границы промплощадки пруда-отстойника с блоком по переработке нефтешлама – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1:

- 40 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020217:93 (ул. Высокая, 2) (РТ-38);

- 50 м южной границы земельного участка жилого дома с кадастровым номером 27:23:0020217:8 (ул. Высокая, 5) (РТ-10);

от границы основной промплощадки – границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:

- 60 м до перекрестка ул. Двойной и Колгуева (РТ-3);

- 73 м до южной границы земельного участка жилого дома с кадастровым номером 27:23:0020216:50 (ул. Двойная, 8) (РТ-34).

в северо-восточном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

- 65 м до юго-западной границы земельного участка огородов с кадастровым номером 27:23:0020216:28 (ул. Озерная) (РТ-39);

- 91 м до юго-западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:44 (ул. Ижевская) (РТ-5);

- 98 м до юго-западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020216:1 (ул. Ильинская, 2) – (РТ-4);

в восточном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

- 50 м до западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:21 (ул. Черемховская, 10-А) (РТ-40);

- 55 м до западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:17 (ул. Черемховская, 1) (РТ-6);

в юго-восточном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

- 13 м до земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:34 (ул. Брестская, 75) (РТ-35);

в южном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

- 92 – 95 м по ул. Брестская, *от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:*

- 108 м до северной границы земельного участка жилого дома с кадастровым номером 27:23:0020306: (35 ул. Брестская, 54) (РТ-36);

- 90 м северной границы земельного участка огородов с кадастровым номером 27:23:0020305:17 (ул. Брестская) (РТ-37);

- 120 м до северной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020309:20; (пер. Полоцкий, 33) (РТ-7);

в юго-западном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:

- 45 м до северо-восточной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:54 (ул. Металлистов, д. 4) (РТ-41), далее по границе этого земельного участка на юго-запад пересекая ул. Металлистов

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

13

- 160 м до северо-восточной границы земельного участка с кадастровым номером **27:23:0020222:45** (ул. Забайкальская, 11) (РТ-9);
- 140 м по юго-восточной, восточной и северо-восточной границам земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020227:2 (ул. Джамбула, 88А) (РТ-8),
в **западном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:**
- 261 м до крайней точки западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1 (ул. Металлистов, 21), что соответствует расстоянию 0 м от западной границы промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1 (РТ-48);
от **западной границы промплощадки пруда-отстойника с блоком по переработке нефтешлама – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1:**
- 40 м до восточной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020217:93 (ул. Высокая, 2) (РТ-38);
- 50 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020217:8 (ул. Высокая, 5) (РТ-10);
в **северо-западном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:**
- 136 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020218:45 (ул.Металлистов, 32) (РТ-1);
- 40 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020219:16 (ул.Мезенская, 1) (РТ-11);
- 30 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020219:41 (ул. Мезенская, 2) (РТ-2).

Ситуационная карта-схема района размещения основной промышленной площадки завода АО «ННК – Хабаровский нефтеперерабатывающий завод» с нанесенными границами СЗЗ представлена в Приложении А.

2.4. Обоснование выбранной технологии

Параметры, габариты, технологическая характеристика и материальное исполнение основного оборудования секции получения водорода приняты по документации Базового проекта Лицензиара фирмы ООО «Амек Фостер Уилер» и основного оборудования секции гидроочистки вакуумного газойля спроектированы по базовому проекту Haldor Topsoe с использованием современных технологий и современных селективных катализаторов.

На все технологическое оборудование Лицензиаром представлены опросные листы в составе документации Базового проекта. В опросных листах указаны тип оборудования, краткая техническая характеристика, рабочие и расчетные параметры, эскиз аппарата.

Все технологическое оборудование, включая импортное, будет иметь разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору для применения конкретного вида технического устройства на территории РФ, а также сертификаты соответствия требованиям промышленной безопасности. На все новое технологическое оборудование заводами-изготовителями будут предоставлены паспорта установленной формы согласно российским нормам и правилам.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

14

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Технологическое оборудование по качеству изготовления соответствует требованиям нормативных документов и технической документации.

Поставщики оборудования должны предоставить следующую документацию:

- Декларация соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2010 «О безопасности машин и оборудования» на все компоненты, попадающие под действие данного регламента;
- Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» для Ех-компонентов;
- Сертификат/Декларация соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» для предохранительного клапана;
- Сертификаты соответствия нормативным документам РФ, выданные Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии РФ;
- Перечни составных элементов с указанием их названия, типа, название изготовителя (если элемент изготовлен другим изготовителем), ссылки на стандарты или ссылочные номера изготовителя.

При разработке и изготовлении аппаратов из импортных материалов должны быть учтены требования ГОСТ 34233.1-2017 «Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность. Общие требования», ГОСТ 34233.2-2017÷ ГОСТ 34233.2-2017 и ГОСТ 34347-2017 «Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия».

Для технологического оборудования, устанавливаемого надземно- и подземно, в которых обращаются коррозионно-активные вещества предусматривается антикоррозионная защита с учетом скорости коррозионного износа применяемых материалов.

Электроприводы проектируемых насосов, компрессоров, аппаратов воздушного охлаждения, задвижек должны быть выполнены во взрывозащищенном исполнении. Выбор исполнения электрооборудования по виду и уровню взрывозащиты выполняется в соответствии с планом взрывоопасных зон.

Пропускная способность, расчетные параметры и материальное исполнение оборудования обеспечивают ведение нормального технологического процесса.

Технологическое оборудование, используемое в секции получения водорода и секции гидроочистки вакуумного газойля, по надежности и конструктивным особенностям выбрано с учетом физико-химических свойств перемещаемых продуктов и параметров технологического процесса, а также с учетом климатических условий.

Конструкция аппаратов, работающих под давлением, обеспечивает надежность и безопасность эксплуатации в течение расчетного срока службы с учетом заданных условий эксплуатации, состава и характера среды и влияния температуры окружающего воздуха.

Для управления и обеспечения безопасных условий эксплуатации емкостные аппараты, работающие под давлением, оснащены необходимой запорной или запорно-регулирующей арматурой с высоким классом герметичности, приборами для измерения давления и температуры, указателями уровня жидкости и предохранительными устройствами.

В аппаратах, где возможно превышение технологического давления выше расчетного давления аппарата, предусмотрено регулирование давления клапанами КИ-ПиА и защита аппарата предохранительными клапанами со сбросом в факельную систему или в атмосферу, в соответствии с российскими нормами и правилами.

Центробежные насосы с двойным торцевым уплотнением оснащены системами контроля и сигнализации утечки уплотняющей жидкости.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПиневфть»

Лист

15

Центробежные насосы с торцевыми уплотнениями оснащены системами контроля подшипников по температуре с сигнализацией предельных значений и блокировкой при превышении этого параметра.

Для насосного оборудования предусмотрено их дистанционное отключение и установка на линиях всасывания и нагнетания отсекающих устройств с дистанционным управлением.

Для отделения жидкой фазы из перемещаемой газовой среды на всасывающих линиях компрессоров установлены сепараторы.

2.5. Технология и состав проектируемого объекта

Программа развития АО «ННК-Хабаровский НПЗ» предусматривает модернизацию производства товарных топлив с учетом требований Marpol. Требования международной конвенции Marpol к содержанию серы на уровне не более 0,5 % мас. для судов, осуществляющих судоходство под эгидой Международной организации ООН (ИМО) действуют с 1 января 2020 года. .

Планируемая программа модернизации включает строительство Комбинированной установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с объектами ОЗХ в составе:

- Секция гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО),
- Секция получения водорода (УПВ),
- Объекты ОЗХ.

Секция гидроочистки вакуумного газойля спроектирована по базовому проекту Haldor Topsoe с использованием современных технологий и современных селективных катализаторов. Данная установка соответствует по уровням эмиссии ИТС 30-2017 «Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям».

Процесс предназначен для получения потока гидроочищенного вакуумного газойля с содержанием серы не более 0,018 % масс. и гидроочищенного дизельного топлива с содержанием серы не более 0,001 % масс.

Принципиальная схема процесса гидроочистки вакуумного газойля состоит из следующих основных технологических блоков:

- блок подготовки сырья - предназначен для предварительного нагрева и фильтрации сырья от механических примесей перед подачей в реакторный блок;
- реакторный блок – предназначен для проведения реакций гидроочистки на неподвижных слоях катализатора в реакторе гидроочистки, сепарации газопродуктовой смеси и очистки циркулирующего ВСГ раствором МДЭА от сероводорода;
- блок подпиточного водорода – предназначен для повышения давления подпиточного водорода перед подачей в контур циркуляционного ВСГ;
- блок отпарки – предназначен для отпарки водяным паром жидких продуктов реакции от сероводорода, легких фракций и бензина;
- блок фракционирования – предназначен для разделения жидких продуктов реакции процессом ректификации на продуктовые нестабильный бензин, дизельное топливо и гидроочищенный ВГО
- блок регенерации амина – предназначен для регенерации раствора МДЭА и циркуляции регенерированного раствора для очистки циркуляционного ВСГ в реакторном блоке, ВСГ, поступающего с установки и топливного газа собственной выработки, используемого для печей секции ГО ВГО;
- блок подготовки топливного газа – предназначен для отделения сконденсировавшихся углеводородов из потока топливного газа и подогрева топливного газа перед подачей на форсунки печей

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

16

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Процесс гидроочистки производится на неподвижных слоях катализатора в реакторе в присутствии большого объема водорода.

Процесс не имеет постоянных газообразных сбросов в атмосферу, твердых отходов и сточных вод. Кислая вода, образующаяся при промывке продуктов реакции, выводится на отпарку в сеть завода. Отработанные катализаторы вывозятся на предприятия для извлечения металлов.

Циркуляционный водород проходит очистку от H_2S в аминовом абсорбере высокого давления, что уменьшает выбросы сероводорода от неплотностей уплотнений трубопроводов, арматуры и оборудования контура циркуляционного водорода.

В границах установки также предусмотрена очистка от сероводорода водородсодержащего газа среднего давления, который после очистки направляется на блок КЦА расположенный на новой УПВ с целью получения подпиточного водорода (содержанием водорода не менее 99,9 % об.).

Кислый углеводородный газ также проходит аминовую очистку от сероводорода и далее используется в качестве топлива на горелках печей в границах секции ГО ВГО.

Гидроочищенный газойль с температурой 90 °С выводится за границу секции ГО ВГО.

Технологической схемой предусмотрен вывод дизельной фракции. Дизельная фракция откачивается с температурой 40 °С за границу секции ГО ВГО.

Секция получения водорода спроектирована с учетом использования в качестве сырья природного газа, СУГ, нефти или сырьевой смеси (40% СУГ и 60% природного газа или 40% нефти и 60% природного газа).

Принципиальная схема процесса получения водорода (УПВ) состоит из следующих основных блоков:

- компримирование сырья - природного газа в компрессоре ПК-201;
- предварительный подогрев/испарение сырья
- предварительная очистка сырья – гидрирование сероорганических соединений в реакторе Р-201 и поглощение сероводорода в реакторе Р-202А/В;
- предриформинг – превращение высших углеводородов в метан в реакторе Р-203;
- паровой риформинг – паровая каталитическая конверсия углеводородного сырья, сбор и выработка пара и нагрев продуктов дымовыми газами в печи П-201;
- конверсия СО и охлаждение технологического потока - в реакторе Р-204 и в теплообменниках узла утилизации тепла;
- короткоцикловая адсорбция – получение водорода высокой степени чистоты (99,9% об.) в блоке КЦА-201;
- система выработки пара - Приготовление питательной воды в деаэраторе ДА-201. Циркуляция питательной воды через котлы-утилизаторы. Сбор продувки.

В блок КЦА-202 подается ВСГ с установки каталитического риформинга (с предварительным нагревом в Т-217) и очищенный ВСГ после адсорбера (секция ГО ВГО). Аналогично блоку КЦА-201 происходит очистка ВСГ от примесей с получением водорода высокой степени чистоты, который выводится за границу секции (в секцию ГО ВГО).

Тепло, необходимое для проведения реакции паровой каталитической конверсии углеводородов в печи риформинга П-101, поступает за счет сжигания в горелках печи хвостового газа с блоков КЦА-201 и КЦА-202 и, при необходимости, топливного или природного газа из сетей завода.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

17

Природный газ используется в качестве топлива для выравнивания теплового баланса, а также при пуске установки или в случае нарушения технологического режима.

Дымовые газы после охлаждения выбрасываются в атмосферу через дымовую трубу печи риформинга

2.6. Основные технические решения и обоснование выбора оборудования

Проект строительства секции получения водорода и секции гидроочистки вакуумного газойля выполнен с использованием высокоэффективного оборудования, малоотходных и энергосберегающих технологий.

Снижение потребления энергетических ресурсов и уменьшение расходов энергосредств обеспечивается следующими технологическими решениями:

- снижение потерь сырья и энергоресурсов путем выбора аппаратов, оборудования, арматуры высокого класса герметичности;
- поддержание оптимального режима технологического процесса с помощью АСУ ТП, микропроцессорной техники и программного управления процессом;
- установка энергоэффективного насосного оборудования, выбор режима работы насосов с максимальным КПД, минимизация расходов путем применения систем автоматического регулирования, уменьшение потерь давления в сети нагнетания;
- установка эффективного теплообменного оборудования;
- вторичное использование тепла продуктовых потоков для нагрева сырья и промежуточных продуктов, производство водяного пара и т.д.;
- автоматизация управления работой аппарата воздушного охлаждения по температуре охлаждаемого продукта с помощью преобразователей частоты;
- регулирование расхода топлива к печам.

2.7. Численность обслуживающего персонала

Комбинированной установки гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ) не требует привлечения дополнительного персонала в следующем количестве:

- явочная численность- 67 человек в смену
- явочная численность-91 человек в сутки
- списочная численность- 152 человека в подсмену.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

18

3 АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ РОССИЙСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

3.1 Анализ требований российских законодательных и нормативных актов и положений в области охраны окружающей природной среды и использования природных ресурсов

Природоохранное законодательство Российской Федерации представлено Федеральными законами, подзаконными актами и нормативными документами, регламентирующими использование природных ресурсов и защиту окружающей среды от загрязнения.

Согласно *Федеральному Закону от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»* охрана окружающей среды представляет собой деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.

К видам негативного воздействия на окружающую среду относятся: выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ и иных веществ; сбросы загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водосборные площади; загрязнение недр, почв; размещение отходов производства и потребления; загрязнение окружающей среды шумом, теплом, электромагнитными, ионизирующими и другими видами физических воздействий; а также иные виды негативного воздействия на окружающую среду.

Согласно Закону негативное воздействие на окружающую среду является платным. Формы платы за негативное воздействие на окружающую среду определяются федеральными законами.

Внесение платы, указанной выше, не освобождает субъектов хозяйственной и иной деятельности от выполнения мероприятий по охране окружающей среды и возмещения вреда окружающей среде.

Статьей 21 указанного закона предусмотрены нормативы качества окружающей среды, которые устанавливаются для оценки состояния окружающей среды в целях сохранения естественных экологических систем, генетического фонда растений, животных и других организмов. При установлении нормативов качества окружающей среды учитываются природные особенности территорий и акваторий, назначение природных объектов и природно-антропогенных объектов, особо охраняемых территорий, в том числе особо охраняемых природных территорий, а также природных ландшафтов, имеющих особое природоохранное значение.

Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду устанавливаются как для юридических, так и для физических лиц в целях предотвращения негативного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, и должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учетом природных

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

19

особенностей территорий и акваторий. За превышение установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду субъекты хозяйственной и иной деятельности в зависимости от причиненного окружающей среде вреда эти указанные лица несут ответственность в соответствии с законодательством РФ.

Нормативы допустимого изъятия компонентов природной среды (Ст.26) и порядок их установления определяются законодательством о недрах, земельным, водным, лесным законодательством, законодательством о животном мире и иным законодательством в области охраны окружающей среды, природопользования и в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды, охраны и воспроизводства отдельных видов природных ресурсов, установленными указанным Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду (Ст.27) устанавливаются по каждому виду воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и совокупному воздействию всех источников, находящихся на этих территориях и (или) акваториях. При установлении нормативов допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду учитываются природные особенности конкретных территорий и (или) акваторий.

В целях государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, оценки качества окружающей среды в соответствии с указанным Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации могут устанавливаться иные нормативы в области охраны окружающей среды.

Особое внимание при сопровождении проекта целесообразно уделить исполнению главы 7 указанного закона, в которой предусмотрены требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

3.2 Общие требования в области охраны атмосферного воздуха, водных объектов, обращения с опасными отходами

Охрана атмосферного воздуха в Российской Федерации осуществляется в соответствии с положениями Федерального Закона от 4 мая 1999 г. N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

Настоящий Федеральный Закон устанавливает правовые основы охраны атмосферного воздуха и направлен на реализацию конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду и достоверную информацию о ее состоянии.

В Законе описаны требования охраны атмосферного воздуха при проектировании, размещении, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов хозяйственной и иной деятельности, регулирование выбросов вредных веществ при производстве и эксплуатации транспортных и иных передвижных средств, а также при хранении, захоронении, обезвреживании и сжигании отходов производства и потребления.

Согласно Статье 14 Закона «выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарным источником допускается на основании разрешения, выданного территориальным органом федерального органа исполнительной власти

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

20

в области охраны окружающей среды, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в области охраны окружающей среды, в порядке, определенном Правительством Российской Федерации. При отсутствии разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредные физические воздействия на атмосферный воздух, а также при нарушении условий, предусмотренных данными разрешениями, выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредные физические воздействия на него могут быть ограничены, приостановлены или прекращены в порядке, установленном законодательством Российской Федерации».

В целях наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, комплексной оценки и прогноза его состояния, а также обеспечения органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения текущей и экстренной информацией о загрязнении атмосферного воздуха Правительство Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления организуют государственный мониторинг атмосферного воздуха.

Помимо мониторинга на территории РФ осуществляется контроль атмосферного воздуха: государственный, производственный и общественный.

Государственный контроль за охраной атмосферного воздуха должен обеспечить соблюдение (Статья 24 Закона):

- условий, установленных разрешениями на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и на вредные физические воздействия на него;
- стандартов, нормативов, правил и иных требований охраны атмосферного воздуха, в том числе проведения производственного контроля за охраной атмосферного воздуха;
- режима санитарно-защитных зон объектов, имеющих стационарные источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- выполнения федеральных целевых программ охраны атмосферного воздуха, программ субъектов Российской Федерации охраны атмосферного воздуха и выполнения мероприятий по его охране;
- иных требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха.

Согласно Статье 25 Закона: «производственный контроль за охраной атмосферного воздуха осуществляют юридические лица, которые имеют источники вредных химических, биологических и физических воздействий на атмосферный воздух и которые назначают лиц, ответственных за проведение производственного контроля за охраной атмосферного воздуха, и (или) организуют экологические службы».

Общественный контроль за охраной атмосферного воздуха осуществляется в порядке, определенном законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды, законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации об общественных объединениях (Статья 26 Закона).

Основным Законом в области водных отношений является *Водный Кодекс РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ*.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

21

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Согласно Водному Кодексу (Статья 3) основными принципами водного законодательства являются:

- значимость водных объектов в качестве основы жизни и деятельности человека;
- приоритет охраны водных объектов перед их использованием. Использование водных объектов не должно оказывать негативное воздействие на окружающую среду;
- сохранение особо охраняемых водных объектов, ограничение или запрет использования которых устанавливается федеральными законами;
- участие граждан, общественных объединений в решении вопросов, касающихся прав на водные объекты, а также их обязанностей по охране водных объектов.
- В целях своевременного выявления и прогнозирования развития негативных процессов, влияющих на качество воды в водных объектах, оценки эффективности осуществляемых мероприятий по охране водных объектов, а также информационного обеспечения управления в области их использования и охраны осуществляется государственный мониторинг водных объектов, представляющий собой систему наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния водных объектов, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований, собственности физических лиц, юридических лиц (Статья 30 Водного Кодекса).

Государственный мониторинг водных объектов состоит из:

- мониторинга поверхностных водных объектов с учетом данных мониторинга, осуществляемого при проведении работ в области гидрометеорологии и смежных с ней областях;
- мониторинга состояния дна и берегов водных объектов, а также состояния водоохраных зон;
- мониторинга подземных вод с учетом данных государственного мониторинга состояния недр.
- Согласно Статье 36 Водного Кодекса задачей государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов является обеспечение соблюдения:
 - требований к использованию и охране водных объектов;
 - особого правового режима использования земельных участков и иных объектов недвижимости, расположенных в границах водоохраных зон и зон специальной охраны источников питьевого водоснабжения;
 - иных требований водного законодательства.

Статья 55 Водного Кодекса устанавливает основные требования к охране водных объектов: «собственники водных объектов осуществляют мероприятия по охране водных объектов, предотвращению их загрязнения, засорения и истощения вод, а также меры по ликвидации последствий указанных явлений. Охрана водных объектов, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований, осуществляется исполнительными органами государственной власти или органами местного самоуправления в пределах

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

22

их полномочий. При использовании водных объектов физические лица, юридические лица обязаны осуществлять водохозяйственные мероприятия и мероприятия по охране водных объектов в соответствии с настоящим Кодексом и другими федеральными законами».

Согласно Статье 65 Водного Кодекса: «территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира являются водоохранными зонами, в границах которых устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности».

Водные объекты или их части, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, могут быть признаны особо охраняемыми водными объектами (Статья 66 Кодекса).

Правовые основы обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье человека и окружающую природную среду определяет *Федеральный закон от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»*.

Согласно Статье 3 Закона: «основными принципами государственной политики в области обращения с отходами являются:

- охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей природной среды и сохранение биологического разнообразия;
- научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов общества в целях обеспечения устойчивого развития общества;
- использование новейших научно-технических достижений в целях реализации малоотходных и безотходных технологий;
- комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов;
- доступ в соответствии с законодательством Российской Федерации к информации в области обращения с отходами».

Закон описывает требования к обращению с отходами при проектировании, строительстве, реконструкции, эксплуатации, консервации и ликвидации предприятий, зданий, строений, сооружений и иных объектов, требования к объектам размещения отходов, а также требования к обращению с отходами на территориях муниципальных образований.

В соответствии со Статьей 25 Закона: «государственный контроль за деятельностью в области обращения с отходами включает в себя:

- контроль за выполнением экологических требований (государственный экологический контроль) в области обращения с отходами;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

23

- контроль за выполнением мероприятий по уменьшению количества отходов и вовлечению отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья;
- контроль за достоверностью предоставляемой информации в области обращения с отходами и отчетности об отходах;
- выявление нарушений законодательства в области обращения с отходами и контроль за принятием мер по устранению таких нарушений;
- привлечение в установленном порядке индивидуальных предпринимателей и юридических лиц к ответственности за нарушение законодательства в области обращения с отходами, применение штрафных санкций, предъявление исков о возмещении ущерба, причиненного окружающей среде и здоровью человека в результате нарушения законодательства в области обращения с отходами».

«Юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, организуют и осуществляют производственный контроль за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами. Порядок осуществления производственного контроля в области обращения с отходами определяют по согласованию с федеральными органами исполнительной власти в области обращения с отходами или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации (в соответствии с их компетенцией) юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами» (Статья 26 Закона).

«Общественный контроль в области обращения с отходами осуществляют граждане или общественные объединения в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации» (Статья 27 Закона).

3.3 Требования в области охраны окружающей среды при размещении и проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов

При размещении зданий, строений, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды, восстановления природной среды, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов, обеспечения экологической безопасности с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

Выбор мест размещения зданий, строений, сооружений и иных объектов осуществляется с соблюдением требований российского законодательства.

При проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы размещения отходов производства и потребления, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные и иные наилучшие существующие технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

24

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Запрещается изменение стоимости проектных работ за счет исключения из них планируемых мероприятий по охране окружающей среды при проектировании строительства, реконструкции, технического перевооружения, консервации и ликвидации зданий, строений, сооружений и иных объектов.

3.4 Требования природоохранного законодательства в области Государственной экологической экспертизы

Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» определяет, что экологическая экспертиза – это установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду.

Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) проводится на федеральном и региональном уровнях.

3.5 Требования природоохранного законодательства в области оценки воздействия на окружающую среду

Для реализации проекта строительства необходимо учитывать требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденного Приказом Минприроды России от 01.12.2020 г. N999.

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (далее - ОВОС) - процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

3.6 Участие общественности в принятии решений о реализации намечаемой деятельности

Участие общественности в принятии решений о намечаемой деятельности было реализовано в форме публичных слушаний.

Публичные слушания - это форма непосредственного участия населения в осуществлении местного самоуправления. Участие в слушании является свободным и добровольным. Целью проведения публичных слушаний является обеспечение реализации прав граждан Российской Федерации, постоянно или преимущественно проживающих на территории муниципального образования, на непосредственное участие в осуществлении местного самоуправления.

Ст. 28 Федерального закона № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" предписано, что порядок организации и проведения публичных слушаний определяется уставом муниципального образования и (или) нормативным правовым актом представительного органа местного самоуправления. Частью 1 статьи 28 закона установлено, что публичные слушания

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

25

проводятся представительным органом муниципального образования и главой муниципального образования. В части 3 статьи 28 Федерального закона содержится перечень подлежащих обязательному вынесению на публичные слушания правовых актов и иных вопросов. В соответствии с частью 4 статьи 28 новой редакции Федерального закона порядок организации и проведения публичных слушаний должен предусматривать заблаговременное оповещение жителей муниципального образования о времени и месте проведения публичных слушаний, возможность заблаговременного ознакомления жителей с проектом муниципального правового акта, рассматриваемого на публичных слушаниях.

В соответствии с ст. 39 Градостроительного кодекса РФ «вопрос о предоставлении разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка подлежит обсуждению на публичных слушаниях. Порядок организации и проведения публичных слушаний определяется уставом муниципального образования и (или) нормативными правовыми актами представительного органа муниципального образования с учетом положений настоящей статьи.» (п. 2 ст. 39)

Согласно п. 3 статьи 39 Градостроительного кодекса РФ обсуждение экологических аспектов и оценки воздействия на окружающую среду возможно: «В случае, если условно разрешенный вид использования земельного участка или объекта капитального строительства может оказать негативное воздействие на окружающую среду, публичные слушания проводятся с участием правообладателей земельных участков и объектов капитального строительства, подверженных риску такого негативного воздействия».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

26

4 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ

Раздел разработан на основании «Инженерно-экологических изысканий» по объекту: «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с объектами ОЗХ» выполненных ООО «РН-СахалинНИПИ нефти и газа» в 2022 году.

4.1. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района и площадки строительства

В рамках проведенных ИЭИ сделан вывод, что участок расположения проектируемых сооружений находится в пределах одного типа ландшафта и характеризуется как: - техногенный промышленный производственный ландшафт на спланированном рельефе, насыщенный коммуникациями, активно эксплуатируемый, с отсутствием почвенного и растительного покрова, местообитаний животных видов. Ландшафт расположен в индустриально-ландшафтной зоне селитебного ландшафтного комплекса.

По карте климатического районирования район работ приурочен к климатической области I В.

Климат района проектируемого строительства муссонный – с дождливым теплым летом и сухой морозной зимой. Он связан с азиатским антициклоном и алеутской депрессией в зимний период, а также азиатской депрессией тихоокеанским антициклоном в летний период года. Этот фактор обуславливается в основном неоднородностью в нагревании суши и моря.

Основные климатические характеристики региона представлены в Таблица 4.1.1– Таблица 4.1.5.

Таблица 4.1.1– Климатические характеристики

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
Тип климата		муссонный
Температурный режим:		
- средние температуры воздуха по месяцам;	°С	табл.
- средние температуры воздуха наиболее холодного месяца (январь);	"-	-20,2
- средняя и максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль);	"-	21,4
- продолжительность периода с положительными температурами воздуха.	дни	210
Осадки:		
- среднее количество осадков за год;	мм	681,3
- распределение осадков в течение года по месяцам.	%	Таб.
Ветровой режим:		
- повторяемость направлений ветра;	%	Табл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

46

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
- средняя скорость ветра по направлениям (роза ветров);	м/с	Рис.
- максимальная скорость ветра;	м/с	23
- наибольшая скорость ветра, превышение которой в году для данного района составляет 5% (U).	м/с	5,7
Туманы:		
- повторяемость;	%	Табл.
- продолжительность за год и по сезонам года	час (дни)	Табл.

– Таблица 4.1.2- Основные характеристики температуры воздуха и почвы

Метеоэлемент	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя температура воздуха, °С *	-20,2	-16,0	-6,6	4,6	12,4	18,0	21,4	19,7	13,6	4,9	-7,2	-17,7	2,2
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С *													40
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С *													-43
Средняя максимальная температура воздуха, °С **	-15,8	-10,5	-1,3	10,3	18,7	24,1	26,7	25,0	19,3	10,2	-3,0	-13,7	7,5
Средняя минимальная температура воздуха, °С **	-23,6	-19,6	-10,7	0	7,2	13,2	16,9	15,9	9,4	1,1	-10,3	-20,8	-1,8
Средняя температура поверхности почвы, °С **	-22,2	-17,9	-7,7	4,2	13,4	21,3	24,6	21,7	14,3	4	-8,1	-19,1	2,5
Абсолютная максимальная температура поверхности почвы, °С **	-2,1	7,5	19,0	40,3	50,8	51,5	56,1	55	43	30,7	14,5	0	56,1
Абсолютная минимальная температура поверхности почвы, °С **	-45,4	-41,0	-34	-15,2	-7	2	7,5	4	-2	-20	-30	-40	-45,4
Расчетная средняя температура наиболее холодного месяца – минус 20,2 (январь)													
Расчетная средняя температура наиболее теплого месяца – 21,4 (июль)													

* - информация предоставлена по СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»

Актуализированная редакция СНиП 23-01-99»

** - информация предоставлена по Письму ФГБУ «Дальневосточное УГМС» №13.6/2100 от 20.09.2021г.

– Таблица 4.1.3- Средняя продолжительность жидких осадков за день с жидкими осадками

Вид осадков	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
ж	-	4,0	3,1	4,3	5,0	4,5	4,3	5,2	4,5	4,6	4,1	1,0	4,6

– Таблица 4.1.4- Повторяемость (%) направлений ветра и штилей

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	5,4	8,1	2,2	1,1	10,2	49,4	21,4	2,2	19

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

47

Февраль	7,4	9,5	3	2,5	9,7	43	22,6	2,2	15
Март	10,1	13,7	4,9	3,8	10,1	32,9	22,1	2,5	11
Апрель	10,1	17,7	8	5,8	14,8	22,5	17,8	3,3	10
Май	10,1	20,4	10,8	6,4	13,1	21,2	14,7	3,3	9
Июнь	9,4	22,4	11,6	6,6	13,6	21,4	12,5	2,6	14
Июль	10,0	20,5	12,2	7,4	13,8	20,5	13	2,6	16
Август	10,0	18,2	10,3	6,2	14,1	24,1	14,3	2,8	15
Сентябрь	8,0	11,9	7,3	5,2	15,2	29,6	19,7	3,2	13
Октябрь	6,7	9,3	3,9	3,6	12,1	33,7	28	2,8	10
Ноябрь	4,4	7,5	2,7	2,4	10	42,9	28,3	1,7	7
Декабрь	4,4	8,1	2	1,3	9,4	50,1	22,6	2,1	12
Год	8,0	14	6,6	4,4	12,2	32,6	19,8	2,6	13

Таблица 4.1.5 - атмосферные явления

Метеоэлемент \ Месяц	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднее число дней с туманами	0,63	0,47	0,69	0,71	0,88	1,24	2,33	2,59	1,94	1,06	0,59	0,61	13,73
Наибольшее число дней с туманами	5	5	3	3	5	4	8	7	6	4	4	6	27
Среднее число дней с метелями	1,94	1,31	1,39	0,25	0,02	-	-	-	-	0,29	1,49	1,86	8,55
Наибольшее число дней с метелями	8	6	6	2	1	-	-	-	-	2	9	7	31
Среднее число дней с грозами	0,02	0,02	0,04	0,25	1,96	4,8	5,08	4,02	2,22	0,33	-	-	18,74
Наибольшее число дней с грозами	1	1	1,0	2	7	9	14	10	8	3	-	-	29

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

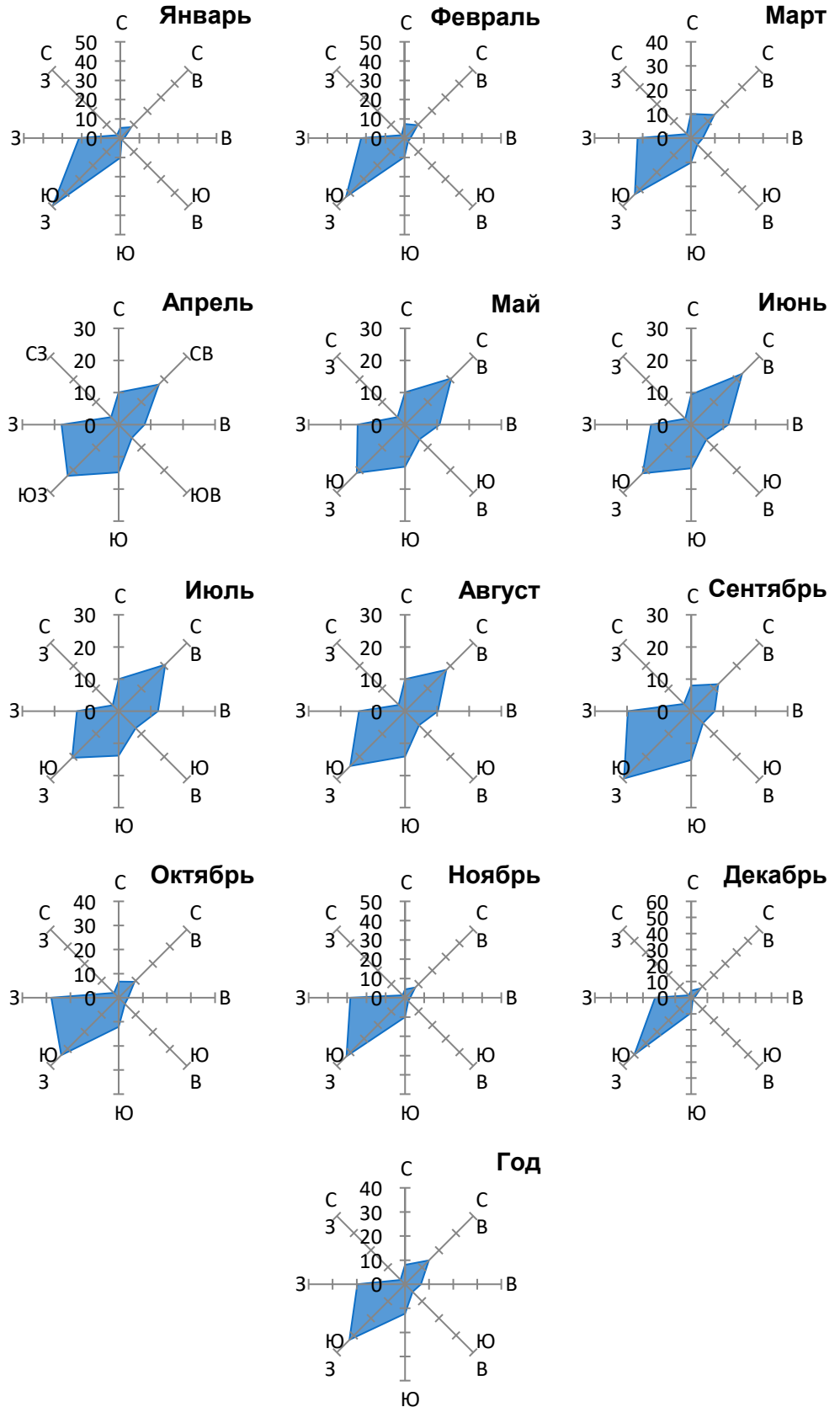
5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

48



– Рисунок 4.1.1- Розы ветров (%)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ

	Лист
	49

– Таблица 4.1.6 Опасные гидрометеорологические процессы и явления

Опасный гидрометеорологический процесс или явление	Вероятность возникновения	Описание
Опасные гидрометеорологические процессы и явления в соответствии с СП 11-103-97		
Наводнение	Не возможно	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют. Подтопление от реки Амур исключено .
Цунами	Не возможно	Участок изысканий расположен на значительном удалении от прибрежных зон
Снежные лавины	Не возможно	Территория работ относится к нелавинноопасному району
Снежные заносы	Не возможно	На рассматриваемой территории снежные заносы не наблюдаются. Сильные метели не зафиксированы.
Дождь	Возможно	Зафиксированы осадки 55 мм за 1 час и менее
Гололед	Не возможно	Согласно ПУЭ-7 нормативная толщина стенки гололеда для района изысканий составила 20 мм
Селевые потоки	Не возможно	Территория работ относится к не селеопасному району
Русловый процесс	Не возможно	На территории изысканий отсутствуют постоянные водотоки
Опасные гидрометеорологические процессы и явления в соответствии с СП 482.1325800.2020		
Смерч	Не возможно	В районе работ смерчи не наблюдались
Шторм	Возможно	Максимальная скорость ветра, с учетом порывов по данным УГМС - 35 м/с
Сильный ветер	Возможно	Максимальная скорость ветра, с учетом порывов по данным УГМС - 35 м/с
Очень сильный дождь	Возможно	Зафиксированы осадки 55 мм за 1 час и менее
Дождь	Возможно	Зафиксированы осадки 105,2 мм за 12 часов и менее
Очень сильный снег	Не возможно	Данное явление не наблюдалось
Крупный град	Возможно	Максимальный зафиксированный диаметр составил 24 мм
Сильная метель	Не возможно	Данное явление не наблюдалось
Сильная пыльная буря	Не возможно	Данное явление не наблюдалось
Сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах	Возможно	По данным УГМС величина толщины стенки сложного отложения – 45 мм.
Сильный туман	Не возможно	Данное явление не наблюдалось

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

50

Опасный гидрометеорологический процесс или явление	Вероятность возникновения	Описание
Лавина	Не возможно	Территория работ относится к нелавиноопасному району
Половодье	Не возможно	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют. Подтопление от реки Амур исключено
Зажор	Не возможно	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют. Подтопление от реки Амур исключено
Затор	Не возможно	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют. Подтопление от реки Амур исключено
Паводок	Не возможно	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют. Подтопление от реки Амур исключено
Сель	Не возможно	Территория работ относится к не селеопасному району
Низкая межень	не рассматривалось	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют. Подтопление от реки Амур исключено
Русловые деформации и абразия берега	Не возможно	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют. Территория изысканий вне зоны влияния реки Амур
Цунами	Не возможно	Участок изысканий расположен на значительном удалении от прибрежных зон
Сильное волнение	Не возможно	Участок изысканий расположен на значительном удалении от прибрежных зон
Тягун	Не возможно	Участок изысканий расположен на значительном удалении от прибрежных зон
Штормовой нагон воды	Не возможно	Участок изысканий расположен на значительном удалении от прибрежных зон

Опасные гидрометеорологические процессы и явлений в соответствии с СП 115.13330.2016

Зажор	Не возможно	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют.
Затор	Не возможно	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют.
Катастрофический паводок	Не возможно	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют. Подтопление от реки Амур исключено .
Лавина	Не возможно	Территория работ относится к нелавиноопасному району
Половодье	Не возможно	Непосредственно на участке изысканий водотоки отсутствуют. Подтопление от реки Амур исключено .

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

51

Опасный гидрометеорологический процесс или явление	Вероятность возникновения	Описание
Русловые деформации	Не возможно	На территории изысканий отсутствуют постоянные водотоки
Смерч	Не возможно	В районе работ смерчи не наблюдались.
Ураган	Возможно	Максимальная скорость ветра, с учетом порывов по данным УГМС - 35 м/с Категория опасности процесса по скорости перемещения – опасные
Цунами	Не возможно	Участок изысканий расположен на значительном удалении от прибрежных зон

4.2. Краткая характеристика земель района расположения объекта

Условия землепользования

Хабаровский нефтеперерабатывающий завод расположен в Кировском районе г.Хабаровска по ул. Металлистов, 24. Комбинированную установку гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установку получения водорода (УПВ) планируется разместить в планшете 42-Г-3.

Правоустанавливающими документами на земельный участок является договор о предоставлении земельного участка в собственности № 1181 от 19.12.2008 г. Категория земель – земли населенных пунктов.

4.3. Инженерно-геологические условия территории

Хабаровск расположен в долине р. Амура, в южной части Средне-Амурской низменности, на правом, высоком берегу. Высота обрывов составляет 3-5 м, а на отдельных участках высота берегов может достигать 30-60 м. Все левобережье – низменное, сильно заболоченное. Высота его над уровнем моря составляет всего 30-40 м. Берега большей частью пологие, местами обрывистые с высотой обрывов 2-3 км.

Преобладающие высоты северного округа колеблются в пределах 80-100 м, встречаются отдельные холмы высотой 150-160 м. Северные окрестности города – это небольшие Воронежские высоты с абсолютными отметками 150-200 м с крутыми склонами к Амуру и более пологими переходящими в заболоченную равнину к востоку.

Абсолютные отметки территории нефтеперерабатывающего завода изменяются от 70 м в верхней части склона до 40 м в тальвеге, такой перепад высот способствует стокам с прилегающих территорий попадать по естественному уклону рельефа в ливневый коллектор и далее в р. Амур.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах одного геоморфологического элемента, в пределах холмисто-увалистой поверхности. Рельеф территории пологонаклонный, с общим уклоном в западном направлении.

В геологическом строении участка на исследованную глубину до 14,0 м принимают участие:

- биогенный грунт (почвенно-растительный слой);
- техногенные современные насыпные отложения (дресвяные, щебенистые грунты, строительный мусор, суглинки перемещенные);
- делювиальные отложения четвертичного возраста (дресвяные, щебенистые грунты, суглинки);

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

52

- элювиальные образования (дресвяные, щебенистые грунты с супесчаным, глинистым заполнителем);
- коренные отложения пермского возраста (алевролиты малой и средней прочности, размягчаемые в воде, сильнотрещиноватые).

Биогенные отложения (bQ_{IV}):

5 ИГС 1 - Почвенно-растительный слой;

Техногенные отложения (tQ_{IV}):

6 ИГС 2 – Насыпной грунт (техногенный щебенистый и дресвяный грунт с суглинистым заполнителем, суглинок твердый щебенистый).

Делювиальные отложения (dQ):

7 ИГЭ-9г – Суглинок легкий тяжелый пылеватый тугопластичный;

8 ИГЭ-9д – Суглинок легкий тяжелый пылеватый песчанистый полутвердый;

9 ИГЭ-9д2 – Суглинок легкий тяжелый пылеватый полутвердый дресвяный и с дресвой;

10 ИГЭ-9е2 – Суглинок легкий тяжелый пылеватый твердый дресвяный и с дресвой;

11 ИГЭ-10г Глина легкая пылеватая тугопластичная;

12 ИГЭ-10д Глина легкая пылеватая полутвердая;

13 ИГЭ-10е Глина легкая пылеватая твердая.

Элювиальные отложения (e P₁₋₂):

14 ИГЭ 12б – Дресвяный грунт с супесчаным твердым заполнителем до 40% маловлажный;

ИГЭ 13б – Щебенистый грунт с супесчаным заполнителем до 17% маловлажный К неблагоприятным геологическим и инженерно-геологическим процессам, развитым на исследуемой территории, относятся подтопление, эрозия, морозное пучение и сейсмичность.

Категория опасности процесса пучения грунтов при площадной поражённости менее 25-75%, на территории изысканий согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016 – опасная. Категория опасности процесса подтопления территории при площадной поражённости менее 50%, на территории изысканий – умеренно опасная.

Категория опасности процесса эрозии при площадной поражённости менее 10-30%, на территории изысканий – умеренно опасная

4.4. Гидрогеологические условия

Раздел составлен по материалам инженерно-экологических изысканий по объекту проектирования (5444-П-011.000.000-ИЭЛ-01-ТЧ).

В пределах участка изысканий на момент бурения (февраль-март 2022 г.) подземные воды встречены в интервале глубин от 1,5 м (6/22, 11/22) до 8,5 м (14/22). Установление грунтовых вод в интервале глубин от 1,8 м (10/22) до 8,5 м (14/22).

Во время изысканий вскрыто 2 горизонта грунтовых вод:

- верховодка в техногенных грунтах;
- подземные безнапорные трещинные воды в элювиальных грунтах, в зоне выветривания глинистых сланцев, алевролитов.

Во время изысканий вскрыто 3 горизонта грунтовых вод:

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

53

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

- верховодка в техногенных грунтах;
- водоносный безнапорный и напорный горизонт в делювиальных глинистых грунтах;
- подземные безнапорные трещинные воды в элювиальных грунтах, в зоне выветривания глинистых сланцев, алевролитов.

Водовмещающие грунты представлены насыпными техногенными щебенистыми, дресвяными грунтами, дресвяным грунтом.

Верховодка в разнородных насыпных техногенных грунтах развита в пределах всей площади на глубинах 1,8-2,2 м (абс. отм. 57,0 - 62,2 м) в скв. 10/22, 12/22. Воды питаются за счёт инфильтрации атмосферных осадков и разгружаются в пониженные формы рельефа в период обильных дождей. Подстилающим водупором являются су-глинистые грунты, залегающие в приповерхностном слое..

Оценка защищенности подземных вод района строительства проводилась по методике Гольдберга. Согласно методике оценки защищенности подземных вод качественно защищенность грунтовых вод можно охарактеризовать как «наименее защищенные – I категория».

4.5. Гидрологические условия

Раздел составлен по материалам инженерно-экологических изысканий по объекту (5444-И-011.000.000-ИЭИ-01).

Непосредственно на участке изысканий водные объекты отсутствуют.

Перечень ближайших водотоков, определенный по карте масштаба 1:100 000, 1:50000 и приведен в табл.4.5.1.

Таблица 4.5.1 - Перечень водных объектов

№ пп	Водоток	Местоположение	Характер действия водного препятствия
1	Река Амур	0,93 км к западу от территории изысканий	Постоянный

Амур относится к рекам преимущественно дождевого питания. Половодья на нем вызываются летними ливневыми дождями. Весеннее половодье, связанные с таянием снегов, выражены слабо. Зимой наблюдается очень низкий меженный уровень. Наиболее значительные паводки отмечаются в июле-августе. Они ведут к наводнениям, во время которых воды заливают пойму и первую надпойменную террасу. Уровень воды при этом поднимется до 6-7 метров.

Основным антропогенным фактором, активно влияющим на развитие экзогенных процессов, в том числе и сток малых водотоков, является сведение лесов и лесные пожары, активизирующее эрозионную деятельность.


По рыбохозяйственному значению р. Амур относится к водотокам высшей категории

4.6. Растительный и животный мир

Согласно геоботаническому районированию г.Хабаровск расположен в границах Уссурийско-Амурского района, Маньчжурской провинции Восточноазиатской ботанико-географической области. г.Хабаровск находится в зоне хвойных (таежных) лесов, подзоне хвойно-широколиственных лесов. Из-за длительного антропогенного использования естественная растительность в пределах города претерпела значительные изменения и находится в критической фазе освоения (практически полное уничтожение).

На территории участка работ естественный растительный покров отсутствуют ввиду промышленного использования территории. Весь участок расположения объекта занят техногенным покрытием и техногенным грунтом, территория огорожена.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
								54

На участках, занятых техногенным, частично гумуссированным слоем, произрастает рудеральная монокомпонентная угнетенная растительность, с преобладающим сорным видом – пырей ползучий.

По данным проведенных комплексных маршрутных наблюдений виды растений, занесенные в Красные книги РФ и Хабаровского края на участке расположения проектируемых сооружений, а также на всей прилегающей к участку территории (промышленной зоне), отсутствуют.

Животный мир

Территория планируемых работ расположена в черте г. Хабаровска, вследствие чего средой обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, а также охотничьими угодьями не является, возможны только случайные их заходы. Животные данной местности представлены синантропными видами, территория изысканий расположена в стороне от основных путей сезонных миграций птиц.

Участок планируемых работ находится в зоне существующего предприятия и не является местом постоянного обитания животных. Следов млекопитающих, герпетофауны не обнаружено. Птицы (синантропные виды) пролётом.

По данным проведенных комплексных маршрутных наблюдений виды животных, занесенные в Красные книги РФ и Хабаровского края на участке расположения проектируемых сооружений, а также на всей прилегающей к участку территории (промышленной зоне), отсутствуют.

Пути миграции животных отсутствуют

4.7. Почвенные условия

Согласно почвенной карты Хабаровского края г.Хабаровск расположен в зоне распространения дерново-палево-подзолистых и подзолисто-буроземных почв.

Производственный объект расположен на промышленной территории промузла, в границах земельного участка «Хабаровский НПЗ». Использование земельного участка соответствует разрешенному использованию – под промышленную площадку.

4.8. Территории с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности

Согласно данным Министерства природных ресурсов и экологии РФ, испрашиваемый объект не находится в границах особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального значения, их охранных зон, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ федерального значения.

Согласно сведений Министерства природных ресурсов Хабаровского края в границах объекта особо охраняемые природные территории краевого назначения, их охранные зоны в том числе ООПТ краевого значения категории «водно-болотные угодья» отсутствуют. Участки планируемого к строительству объекта не входят в границы расположенных на территории Хабаровского края водно-болотных угодий, имеющих международное значение «Озеро Болонь и устья рек Сельгон и Симми» и «Озеро Удыль и устья рек Бичи, Битки Пильда», включенных в Список находящихся на территории РФ водно-болотных угодий, и имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 13.09.1994 № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитания водоплавающих птиц, от 2 февраля 2071г.».

Согласно данным Департамента архитектуры, строительства и землепользования администрации г.Хабаровска в районе проведения изыскательских работ и на прилегающих территориях ООПТ местного и регионального значения отсутствуют.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

55

Согласно сведениям Администрации г.Хабаровска в радиусе 1000 м от района изысканий расположены особо охраняемая природная территория местного значения «Сквер завода «Дальдизель».

Минимальное расстояние до ООПТ местного значения:

- «Сквер завода «Дальдизель» - 620 м в северо-западном направлении;
- «Сквер у памятника погибшим воинам – арсенальцам» - 1800 м в юно-западном направлении.

Согласно Постановления администрации города Хабаровска от 20 апреля 2020 года № 1384 «Об утверждении Положения об особо охраняемой природной территории местного значения «Парк завода "Дальдизель"» и местоположения границ особо охраняемой природной территории местного значения "Парк завода «Дальдизель» охранная зона ООПТ не установлена.

Постановление администрации города Хабаровска от 22.04.2020 №1390 «Об утверждении положения об особо охраняемой природной территории местного значения «Сквер у памятника погибшим воинам-арсенальцам» и местоположения границ особо охраняемой природной территории местного значения «Сквер у памятника погибшим воинам-арсенальцам» охранная зона ООПТ не установлена.

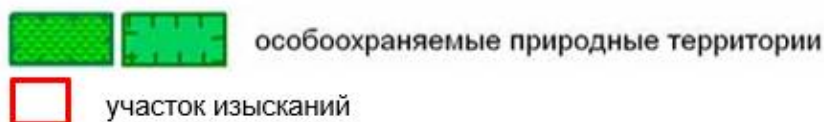


Рисунок 4.8.1 – Расположение ближайших ООПТ местного значения относительно участка изысканий (Карта функционального зонирования действующего генерального плана г.Хабаровска).

Ближайший заказник федерального значения «Хехцирский» находится в 28 км от участка изысканий в южном направлении от участка изысканий, ближайший заповедник федерального значения «Большехехцирский» расположен в 30,5 км в юго-западном направлении по прямой от участка изысканий.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

56

Взам. инв. №

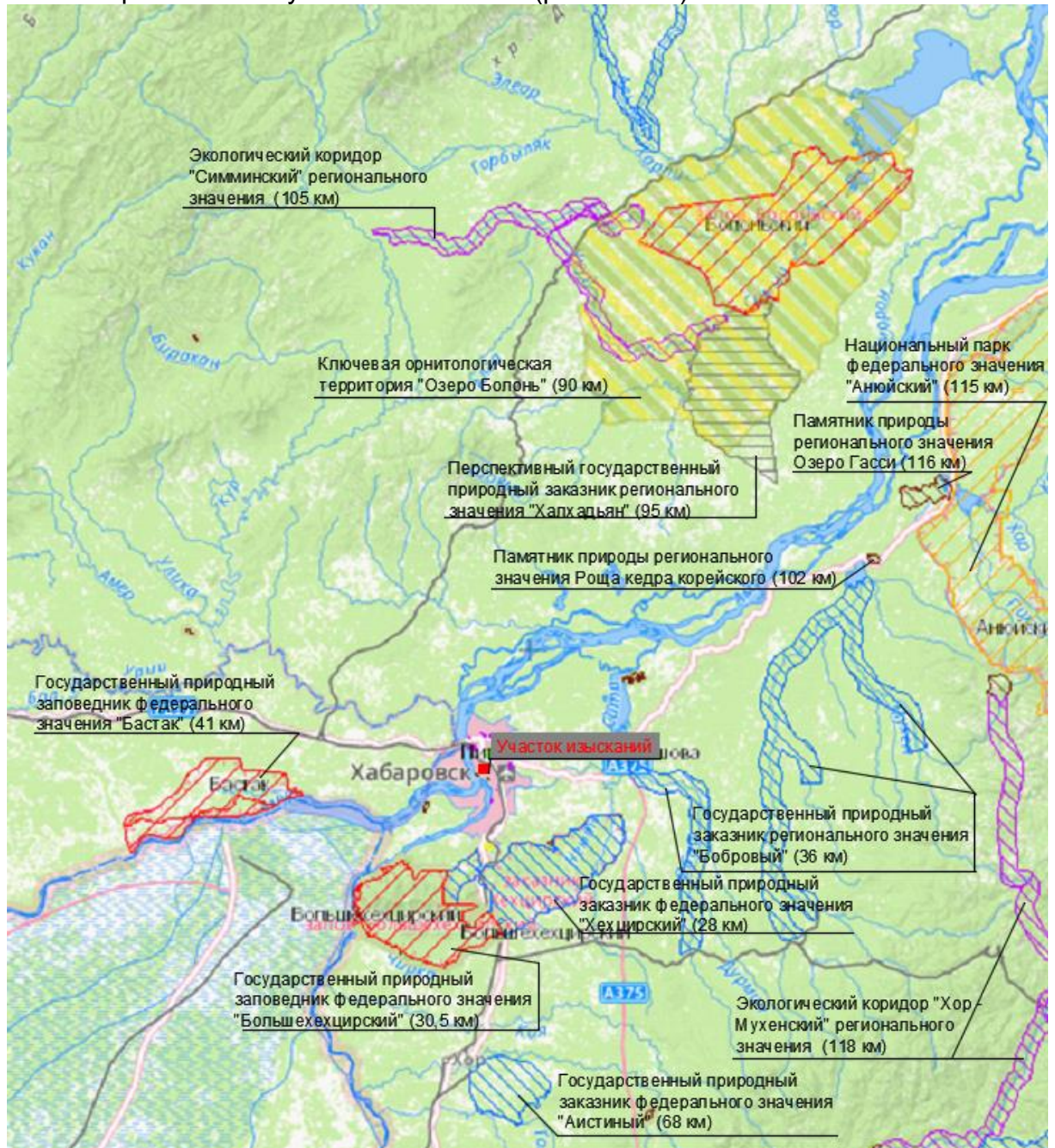
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ближайший природный заказник регионального значения «Бобровый» расположен в 36км восточнее участка изысканий.

Ближайшая ключевая орнитологическая территория находится в заповеднике федерального значения «Болоньский» на расстоянии 133 км по прямой в северо-восточном направлении от участка изысканий (рис.5.1.1.2).



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

57







-  - Государственный природный заповедник федерального значения
-  - Государственный природный заказник федерального и регионального значения
-  - Национальный парк федерального значения
-  - Памятник природы регионального значения
-  - Экологический коридор регионального значения
-  - Ключевые орнитологические территории международного значения

Рисунок 4.8.1 – Расположение ближайших ООПТ федерального и регионального значения относительно участка изысканий

Водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории

Участки планируемого к строительству объекта не входят в границы расположенных на территории Хабаровского края водно-болотных угодий, имеющих международное значение «Озеро Болонь и устья рек Сельгон и Симми» и «Озеро Удыль и устья рек Бичи, Битки Пильда», включенных в Список находящихся на территории РФ водно-болотных угодий, и имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 13.09.1994 № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитания водоплавающих птиц, от 2 февраля 2071г.».

Ближайшая ключевая орнитологическая территория находится в заповеднике федерального значения «Болоньский» на расстоянии 133 км по прямой в северо-восточном направлении от участка изысканий (рис 4.8.1).

Объекты культурного наследия

Согласно сведений Управления государственной охраны объектов культурного наследия Правительства Хабаровского края на участке размещения проектируемых сооружений отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

Участок расположения проектируемых сооружений расположен вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.


Сведения о пересекаемых водных объектах и водных объектах, расположенных в зоне возможного влияния объектов проектирования

Ближайший водный объект – река Амур находится в 930 м к западу от территории изысканий. Водоохранная зона реки Амур согласно статьи 65 Водного кодекса РФ составляет 200 м. Проектируемые сооружения находятся вне водоохранной зоны реки. Кратчайшее расстояние до водоохранной зоны реки Амур составляет 650 м.

Река Амур относится к вышей рыбохозяйственной категории, рыбоохранная зона составляет 200 м (Постановление Правительства РФ от 6 октября 2008 г. № 743). Объект находится за пределами рыбоохранной зоны. Кратчайшее расстояние до рыбоохранной зоны реки Амур составляет 650 м.

Зоны затопления и подтопления

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ		 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				58

К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам на исследуемом участке относится подтопление территории. Основной сток атмосферных осадков происходит по наиболее водопроницаемому пласту в сторону основных дрен. В результате техногенного воздействия возможно значительное сокращение объема стока атмосферных осадков, что приведет к значительному увеличению процессов подтопления территории. При проектировании и строительстве необходимо предусмотреть меры по отведению дождевых и паводковых вод, тем самым предотвратить подтопление.

По характеру подтопления согласно п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 территория относится к подтопленной (глубина залегания уровня подземных вод менее 3 м).

В зонах проведения работ следует предусматривать соответствующие защитные мероприятия, ограничивающие подъем уровня подземных вод, (дренаж, противодиффузионные завесы, устройство специальных защитных каналов для коммуникаций и т.д.) и мероприятия, препятствующие механической или химической суффозии грунтов (устройство водонепроницаемого ограждения котлована, закрепление грунтов).

Подтопление от реки Амур исключено.

Сведения о лесах

Согласно сведений КГКУ «Хабаровское лесничество» в районе расположения проектируемых сооружений и прилегающей к ним территории отсутствуют земли лесного фонда.

Согласно данным Администрации г.Хабаровска защитные леса, резервные леса, особо защитные участки лесов, городские леса и рекреационные зоны на территории расположения проектируемых сооружений отсутствуют.

Лесопарковые зеленые пояса

Согласно данным Департамента архитектуры, строительства и землепользования администрации г.Хабаровска лесопарковые зеленые пояса, защитные леса, резервные леса, особо защитные участки лесов, городские леса и рекреационные зоны на территории расположения проектируемых сооружений отсутствуют.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Согласно сведений Министерства жилищно-коммунального хозяйства Хабаровского края участки размещения проектируемых сооружений находятся в третьем поясе зоны санитарной охраны водозаборов централизованного хозяйственного водоснабжения г.Хабаровска и ТЭЦ-3. В соответствии с проектом ЗСО граница третьего пояса указанной зоны в районе г.Хабаровска расположена на расстоянии 5 км от уреза воды в реке Амур.


Согласно проекта «Зоны санитарной охраны водозаборов централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и ТЭЦ - 3 г. Хабаровска» МУП города Хабаровска «Водоканал» установлены следующие границы зоны санитарной охраны 2 пояса:

- верхнюю границу - от ст. Казакевичево через остров Тарабаров на левый берег р. Амур, включая с. Крестовая;
- нижняя граница - через р. Амур в 250 м от водозабора ст. Амур;
- боковые границы - в 1000 м от уреза воды при летне - осенней межени.

В зону санитарной охраны 2 пояса включается водная акватория р. Амур со всеми островами в установленных выше границах.

Минимальное расстояние от участка изысканий до границы 2 пояса ЗСО составляет 270м, участок располагается в 3 поясе ЗСО.

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ		 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				59

На территории третьего поясов ЗСО новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с Роспотребнадзором.

В пределах третьего поясов ЗСО поверхностных источников водоснабжения вводятся следующие ограничения:

- согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения;

- недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод.

В соответствии с пунктом 3 статьи 44 Водного кодекса РФ запрещается сброс сточных, в том числе дренажных, вод в водные объекты, расположенные в границах ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Сведения о территориях лечебно-оздоровительных местностей и курортов

Согласно данным Департамента архитектуры, строительства и землепользования администрации г.Хабаровска территории и зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортные зоны, а также округа санитарной (горно-санитарной) охраны отсутствуют.

Сведения о скотомогильниках, биотермических ямах и других местах захоронения трупов животных

По информации КГБУ «Хабаровская городская станция по борьбе с болезнями животных», скотомогильники, сибиреязвенные захоронения и биотермические ямы в районе производства работ и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта и установленные санитарно-защитные зоны отсутствуют.

Территории традиционного природопользования

Согласно информации Министерства природных ресурсов Хабаровского края территория Хабаровского края, в том числе г.Хабаровск, в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009 №631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Согласно данным Департамента архитектуры, строительства и землепользования администрации г.Хабаровска территории традиционного природопользования в районе проведения планируемых работ отсутствуют.

Сведения об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях

Согласно данным Департамента архитектуры, строительства и землепользования администрации г.Хабаровска на участке перспективной застройки отсутствуют сельскохозяйственные земли, в том числе особо ценные.


Сведения о мелиорированных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации

Согласно данным Департамента архитектуры, строительства и землепользования администрации г.Хабаровска участок изысканий не расположен на мелиорируемых землях, а также на землях, занятых мелиоративными системами.

Приаэродромные территории

Проектируемые сооружения расположены в приаэродромной территории аэропорта Хабаровск (Новый). Аэродром Хабаровск (Новый) является аэродромом федерального значения и расположен в 10,5 км северо-восточнее центра г.Хабаровск. Приаэродромная территория аэродрома гражданской авиации Хабаровск (Новый) установлена согласно приказа Росавиации от 23.06.2020 № 598-П «Об

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			60

установлении приаэродромной территории аэродрома Хабаровск (Новый)». В приаэродромную территорию входит весь г.Хабаровск.

Согласно карте, размещенной на сайте Министерства обороны РФ, участок проектируемой застройки находится в полосе воздушных подходов аэродрома Хабаровск (Центральный).

Данные о свалках и полигонах промышленных и твердых коммунальных отходов

Согласно данным Департамента архитектуры, строительства и землепользования администрации г.Хабаровска в районе размещения проектируемых сооружений и на прилегающей территории отсутствуют кладбища и их санитарно-защитные зоны, здания и сооружения похоронного назначения, свалки и полигоны ТБО.

Согласно сведений Приамурского межрегионального управления Росприроднадзора ближайшим объектом размещения отходов к территории участка расположения объекта является полигон твердых бытовых отходов, эксплуатируемый АО «Спецавтохозяйство г.Хабаровска», расположенный по адресу: 680009, г.Хабаровск, ул.Хабаровская, 19.

Сведения о санитарно-защитных зонах

Участок работ размещен на территории действующего промышленного предприятия – АО «ННК – Хабаровский нефтеперерабатывающий завод».

Предприятие имеет проект СЗЗ, получивший положительное санитарно-эпидемиологическое заключение №27.99.24.000.Т.000906.10.21 от 19.10.2021г.

Размеры санитарно-защитной зоны для основной промышленной площадки завода АО «ННК – Хабаровский нефтеперерабатывающий завод»

в северном направлении:

от границы промплощадки пруда-отстойника с блоком по переработке нефтешлама – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1:

- 40 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020217:93 (ул. Высокая, 2) (РТ-38);

- 50 м южной границы земельного участка жилого дома с кадастровым номером 27:23:0020217:8 (ул. Высокая, 5) (РТ-10);

от границы основной промплощадки – границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:

- 60 м до перекрестка ул. Двойной и Колгуева (РТ-3);

- 73 м до южной границы земельного участка жилого дома с кадастровым номером 27:23:0020216:50 (ул. Двойная, 8) (РТ-34).

в северо-восточном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

- 65 м до юго-западной границы земельного участка огородов с кадастровым номером 27:23:0020216:28 (ул. Озерная) (РТ-39);

- 91 м до юго-западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:44 (ул. Ижевская) (РТ-5);

- 98 м до юго-западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020216:1 (ул.Ильинская, 2) – (РТ-4);


в восточном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

- 50 м до западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:21 (ул. Черемховская, 10-А) (РТ-40);

- 55 м до западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:17 (ул. Черемховская, 1) (РТ-6);


в юго-восточном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ		 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				61

- 13 м до земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:34 (ул. Брестская, 75) (РТ-35);
в южном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:
 - 92 – 95 м по ул. Брестская, от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:
 - 108 м до северной границы земельного участка жилого дома с кадастровым номером 27:23:0020306: (35 ул. Брестская, 54) (РТ-36);
 - 90 м северной границы земельного участка огородов с кадастровым номером 27:23:0020305:17 (ул. Брестская) (РТ-37);
 - 120 м до северной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020309:20; (пер. Полоцкий, 33) (РТ-7);
в юго-западном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:
 - 45 м до северо-восточной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:54 (ул. Металлистов, д. 4) (РТ-41), далее по границе этого земельного участка на юго-запад пересекая ул. Металлистов
 - 160 м до северо-восточной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020222:45 (ул. Забайкальская, 11) (РТ-9);
 - 140 м по юго-восточной, восточной и северо-восточной границам земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020227:2 (ул. Джамбула, 88А) (РТ-8),
в западном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:
 - 261 м до крайней точки западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1 (ул. Металлистов, 21), что соответствует расстоянию 0 м от западной границы промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1 (РТ-48);
от западной границы промплощадки пруда-отстойника с блоком по переработке нефтешлама – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1:
 - 40 м до восточной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020217:93 (ул. Высокая, 2) (РТ-38);
 - 50 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020217:8 (ул. Высокая, 5) (РТ-10);
в северо-западном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:
 - 136 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020218:45 (ул. Металлистов, 32) (РТ-1);
 - 40 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020219:16 (ул. Мезенская, 1) (РТ-11);
 - 30 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020219:41 (ул. Мезенская, 2) (РТ-2).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПИнефть"	Лист
								62



Условные обозначения

-  Граница промплощадки земельных участков завода АО «ННК – Хабаровский нефтеперерабатывающий завод»
-  Граница жилой застройки
-  Граница для размещения объектов физической культуры и спорта (зона рекреационно общественная)
-  Граница Для размещения скверов, парков, городских садов (зона парков)
-  Санитарно - защитная зона
-  Точки замеров атмосферного воздуха и шума

Рисунок 4.8.1 – Санитарно-защитная зона АО «ННК – Хабаровский НПЗ»

Согласно данным Департамента архитектуры, строительства и землепользования администрации г.Хабаровска в районе размещения проектируемых сооружений и на прилегающей территории отсутствуют кладбища и их санитарно-защитные зоны, здания и сооружения похоронного назначения.

Месторождения полезных ископаемых

Участок изысканий находится на освоенной, антропогенно измененной, длительно эксплуатируемой территории.

Согласно статьи 25 Закона РФ "О недрах" от 21.02.1992 N 2395-1 выдача заключения об отсутствии полезных ископаемых в черте застройки населенными пунктами не предусмотрена.

Селитебные зоны

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

63

Участок размещения проектируемых сооружений находится в селитебной зоне г.Хабаровска. АО «ННК-Хабаровский НПЗ» граничит с частной малоэтажной застройкой. Кратчайшее расстояние от участка изысканий до жилой зоны составляет:

- северное направление - 300 м (ул. Мезенская 2);
- северо-восточное направление – 420 м (Нефтяной переулок, 15А);
- южное направление – 400 м (ул.Тюленина, 33);
- западное направление – 210 м (ул.Металлистов, 32).

Согласно данным Департамента архитектуры, строительства и землепользования администрации г.Хабаровска (Приложение П) в границах территории размещения объекта отсутствует жилая застройка, в том числе планируемая.

4.9. Социально-экономическая характеристика

Раздел выполнен на основании проведенных инженерно-экологических изысканий (5444-П-011.000.000-ИЭИ-01) и составлен по материалам:

- Официальные данные Росстата (<https://habstat.gks.ru/>) [п.13, № 16];
- Официальные данные администрации г.Хабаровск (<https://khv27.ru/about/general-info/obshchie-svedeniya/>);
- Стратегия социально-экономического развития городского округа "Город Хабаровск" на период до 2030 года. Приложение к решению Хабаровской городской Думы от 31 января 2017 года N 488;
- Генеральный план городского округа «Город Хабаровск». Материалы по обоснованию проекта генерального плана городского округа «город Хабаровск». Открытое акционерное общество «Российский институт градостроительства и инвестиционного развития «ГИПРОГОР» .

Хабаровск является крупным административным, торговым, промышленным, транспортным, научно-образовательным, культурным центром ДФО. Хабаровск входит в число ведущих городов России, располагает мощной диверсифицированной экономикой и высоким населенческим потенциалом.


Территория города - 0,4 тыс. кв. км. Население - 616 372 человек (2019 год). Расстояние от Хабаровска до Москвы: по железной дороге - 8533 км, по воздуху - 6075 км. В состав города входят 5 районов: Железнодорожный, Кировский, Краснофлотский, Центральный и Индустриальный. Хабаровск является ядром Хабаровской агломерации, включающей в себя территорию городского округа и тесно прилегающие к ней территории городских и сельских поселений Хабаровского района (Ильинка, Тополево, Гаровка, Сосновка, Ракитное, Некрасовка и др.), образующие ближайший пригород Хабаровска.

Хабаровск является промышленно-транспортным узлом Дальнего Востока России. По его территории проходят крупнейшие федеральные железнодорожные, авиационные и автомобильные трассы. Расположение города вдоль р. Амур создает уникальные условия для развития речного и морского водного транспорта.

По городской территории проходит Транссибирская железнодорожная магистраль Москва – Владивосток, автомобильные дороги федерального и краевого значения, протекает крупнейшая водная артерия Дальнего Востока – р.Амур.

Имеются два аэропорта гражданской авиации: международного значения и местных авиалиний.

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			64

В Хабаровске сосредоточено почти 46% демографического и более 50% трудового потенциала края, на территории города осуществляют деятельность 68% организаций от их общего числа в крае, более 55% основных фондов экономики и социальной сферы края (в стоимостной оценке) размещено в городе. Экономика города в 2020 г. обеспечивала 30% выпуска товаров и услуг промышленности края, 47% - строительства, 66% - розничной торговли и 72% - общественного питания.

В Хабаровске сформировался многопрофильный хозяйственный комплекс, основу которого составляют организации промышленных видов экономической деятельности; оптовой и розничной торговли, ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования; транспорта и связи.

В городе зарегистрировано 25,1 тыс. предприятий и организаций. Наибольший удельный вес в обороте организаций г. Хабаровска приходится на следующие виды деятельности: «Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов» – 39 %, «Транспортировка и хранение» – 22 %, «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» – 10 %, «Обрабатывающие производства» – 9 %.

Основными промышленными видами деятельности являются обрабатывающие производства – 63 % в общем объеме промышленного производства по крупным и средним организациям, обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – 33 %.

Промышленный комплекс Хабаровска представлен 2273 предприятиями и организациями, что составляет от общего числа хозяйствующих субъектов по городу (31304) 7,3%. Численность занятых в промышленном производстве составляет 27,3 тыс. чел., или 12,6% от общей занятости в экономике города.


Промышленные предприятия города выпускают продукцию, выполняют работы и услуги гражданского и военного назначения, в большой номенклатуре и широкого ассортимента: продукцию машиностроения и металлообработки, в том числе кораблестроения, строительные материалы, электротехнические изделия, продукцию лесной, целлюлозно-бумажной и мебельной промышленности, пищевые продукты и др., и что особо важно – высокотехнологичную и наукоёмкую военную технику.

Крупнейшие предприятия города: АО «Хабаровский судостроительный завод», АО «179 судоремонтный завод», Хабаровский завод железобетонных шпал – филиал ОАО «БЭТ», АО «Хабаровский радиотехнический завод», АО «ННК-Хабаровский нефтеперерабатывающий завод», ОАО «Дальхимфарм», АО «ЛВЗ Хабаровский», Филиал ООО «Пивоваренная компания «Балтика – «Балтика-Хабаровск».

Территория города не однородна по размещению промышленного производства, что обуславливает различную степень концентрации промышленных территорий. Основная часть предприятий (86,3%) размещена в трёх районах города – Краснофлотском, Железнодорожном и Индустриальном районе. При этом более трети всех предприятий – в Индустриальном. В Центральном и Кировском районах расположено всего 12 предприятий – около 14 % от общего числа. В общей площади промышленных территорий почти 2/3 падает на два района – Краснофлотский и Индустриальный, 18% занимает Железнодорожный район.

Хабаровск – крупный региональный научно-образовательный центр. Здесь действует ряд научно-исследовательских и проектных учреждений, ведущим из которых

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			65

является Хабаровский научный центр Дальневосточного отделения Российской академии наук, в отраслевые научно-исследовательских подразделениях которого ведутся фундаментальные исследования в области математики, биологии, экономики, технических наук.

Хабаровск – крупнейший образовательный центр Дальнего Востока, сосредоточивший ряд уникальных для региона высших и средних специальных учебных заведений. В городе широко развита система переподготовки и повышения квалификации, получения второго дополнительного высшего образования. В высших и средних специальных учебных заведениях города на сегодняшний день обучается около 80 тыс. студентов. Только в Хабаровском Техническом Университете численность студентов составляет около 19 тыс. чел.

В городе функционирует около 200 образовательных учреждений с общим контингентом обучающихся и воспитанников более 130 тыс. детей.

В городе действует 21 муниципальное учреждение культуры; работает 25 общедоступных библиотек; для занятий физической культурой и спортом имеется 1 185 спортивных сооружения; действует 5 муниципальных учреждений, обеспечивающих различные формы социальной работы с населением.


Город Хабаровск является практически мононациональным городом. На долю русских приходится подавляющая часть населения – более 90%. На втором месте по численности населения находятся украинцы – на их долю приходится более 2% населения города. На третьем месте нанайцы – чуть менее 1% от общей численности населения и на 4 месте по численности находятся корейцы, их доля составляет 0,6% общей численности. На остальные национальности, которых более 22, приходится менее 5% населения Хабаровска.

На протяжении длительного времени возрастная структура города характеризуется относительно высокой долей населения в трудоспособном возрасте. Этот показатель в Хабаровске выше, чем в крае в целом. В Хабаровске сконцентрировано 48,3% трудоспособного населения края и почти 44% населения старше трудоспособного населения края.

В половой структуре населения города Хабаровска преобладают женщины, на их долю приходится 53,3% населения.

Уровень регистрируемой безработицы сегодня составляет 0,32%, что значительно ниже, чем в Российской Федерации (1,3%) и Хабаровском крае (1,0%). Имеющаяся безработица в городе – это в первую очередь структурная безработица, что подтверждается высокой заявленной работодателями потребностью в рабочей силе.

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПИнефть"	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			66

5 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

5.1. Оценка существующего состояния атмосферного воздуха

Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта проектирования

Современное состояние атмосферного воздуха в зоне возможного влияния площадки строительства характеризуется фоновыми концентрациями примесей. Данные о фоновых концентрациях для площадки инженерно-экологических изысканий ФГБУ «Дальневосточное УГМС» центром мониторинга загрязнения окружающей среды, приведенными в таблице 5.

Таблица 5.1 Перечень веществ по которым устанавливается фон

Наименование вещества	Концентрация вещества, мг/м ³				
	Скорость ветра, м/сек				
	0-2	3-7			
	направление				
	Любое	С	В	Ю	З
Взвешенные вещества	0,23	0,22	0,24	0,24	0,22
Диоксид серы	0,014	0,008	0,007	0,026	0,022
Оксид углерода	2,6	2,6	2,6	2,5	2,3
Азота диоксид	0,068	0,072	0,064	0,062	0,057
Азота оксид	0,034	0,036	0,032	0,021	0,029
Сероводород	0,0017	0,0017	0,0017	0,0016	0,0016
Формальдегид	0,029	0,026	0,026	0,024	0,018
Бенз(а)пирен 10 ⁻³ нг/м ³	3,6	-	-	-	-

Срок действия - до 2026г.

Анализ данных показывает, что содержание вредных примесей в воздухе района строительства проектируемого объекта не превышает требования СанПиН 1.2.3685-21.

В приземном слое атмосферы района проведения работ, превышение фоновых концентраций ЗВ над санитарно-гигиеническими нормами качества атмосферного воздуха населенных мест отсутствует.

На предприятии в рамках производственного экологического мониторинга проводятся системные наблюдения за соблюдением нормативов качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ и на жилой застройке Перечень контрольных точек мониторинга качества атмосферного воздуха приведен в таблице 5.2

Таблица 5.2- Перечень контрольных точек мониторинга качества атмосферного воздуха в зонах влияния выбросов производства

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

67

№ контрольной точки	Описание расположения контрольной точки	координаты
Т.1	У жилого дома №32, ул. Металлистов	48.503644, 135.043049
Т.2	У жилого дома №2, ул. Мезенская	48.506259, 135.047638
Т. 3	Пересечение улиц Двойной и Колгуева	48.507661, 135.049310
Т. 4	У жилого дома №2, ул. Ильинская	48.508367, 135.057086
Т.5	В районе жилого дома №15, ул. Черемховская	48.505012, 135.058479
Т.6	Между домами №1 и №12 ул. Черемховская	48.503516, 135.058340
Т.7	У жилого дома №83, ул. Брестская	48.499354, 135.060280
Т. 8	У жилого дома №14, переулок Станционный	48.497170, 135.059478
Т.9	У жилого дома №33, переулок Полоцкий	48.495512, 135.051871
Т.10	У ресторана, ул. Джамбула, №86	48.496244, 135.047398
Т.11	У жилого дома №96, ул. Джамбула	48.497602, 135.045370
Т.12	У жилого дома №5, ул. Высокая	48.500421, 135.042012

По результатам анализов производственного контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны и промышленной площадки «АО «ННК-Хабаровский НПЗ», согласно отчету по ПЭК за 2020 год, превышений нормативов по содержанию загрязняющих веществ не выявлено.

Созданная система производственного контроля атмосферного воздуха позволяет обеспечивать соблюдение нормированных уровней выбросов, экологическую безопасность населения и рабочего персонала и обеспечивает оперативное принятие мер в случаях нерегламентированных воздействий при эксплуатации предприятия.

5.1.1. Сведения об аварийных и залповых выбросах

При эксплуатации резервуарных парков товарно-сырьевого цеха № 5 на определенных стадиях хранения светлых нефтепродуктов имеют место технологически предусмотренные залповые выбросы углеводородов: в резервуарах автоматически, при загрузке, а также в зависимости от температуры и давления («большие» и «малые» дыхания), срабатывают предохранительные клапаны. Указанные залповые выбросы учтены в расчётах выбросов от соответствующих источников и при установлении ПДВ.

Резервуары с понтонами дыхательными клапанами не оборудуются: для естественной вентиляции надпонтонного пространства устанавливаются вентиляционные патрубки - залпового выброса не происходит.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

68

Залповые и аварийные выбросы в атмосферу при эксплуатации технологических установок отсутствуют, так как действует система улавливания этих выбросов с последующим сбросом в факельную систему завода.

Аварийные ситуации, связанные с коррозионным разрушением резервуаров и коммуникаций и возможным выбросом в атмосферу, должны предупреждаться регламентными ремонтными работами, строгим соблюдением технологического режима работы установок, организацией контроля за состоянием оборудования. При наступлении аварийных случаев предусмотрен сброс газов на факельную установку завода с полным улавливанием и обезвреживанием сбрасываемых газов и паров.

Залповые и аварийные выбросы при эксплуатации котельного оборудования, вспомогательных участков и автотранспорта при соблюдении технологического регламента отсутствуют.

5.2. Оценка существующего шумового загрязнения окружающей среды

Источниками шумового воздействия являются проезды железнодорожного транспорта, проезды автотранспорта по территории площадки.

Существующее шумовое загрязнение принято по утвержденному проекту СЗЗ.

Объективной предпосылкой проектирования и строительства комплекса гидрогенизационных процессов является необходимость улучшения качества нефтепродуктов в соответствии с мировыми стандартами, которые продиктованы требованиями использования моторных и котельных топлив с улучшенными структурными и экологическими характеристиками.

Режим работы - круглосуточный.

Эквивалентный уровень звука при маневрировании железнодорожного транспорта и автотранспорта по площадке приняты по расчетам СЗЗ, который проводился исходя из интенсивности и скорости движения в программе «Расчет шума от транспортных потоков» фирмы «Интеграл». Максимальные уровни звука для транспорта приняты по ГОСТ Р 52231 -2004.


В акустическом расчете СЗЗ использованы замеры уровней эквивалентного и максимального шума на границе промплощадки, при работающем оборудовании площадки, в качестве источников шума, шумовые характеристики которых приняты результаты замеров для дневного и ночного времени суток. В связи с тем, что замеры проводились без учета движения автотранспорта и ж/д транспорта, проведен отдельно расчет шума от транспортных потоков. Замеры представлены в Проекте организации, благоустройства и сокращения санитарно-защитной зоны. Расчеты представлены в проекте СЗЗ, Приложение 2. В расчете всего учтено 62 источника шума:

- постоянных источников шума - 12;
- непостоянных источников шума - 50.

Постоянные источники шума связаны с эксплуатацией технологического оборудования (результаты измерений уровней шума от технологического оборудования), непостоянные - с проездом транспорта.

В результате акустических расчетов, проведенных в проекте СЗЗ установлено, что уровни звукового давления, эквивалентные и максимальные уровни звука на границе санитарно-защитной зоны, на границе жилья не превышают допустимые уровни САНПИН 1.2.3685-21 для дневного и ночного времени суток.

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			69

Негативное воздействие на человека и окружающую среду по фактору шума объект не оказывает.

Граница СЗЗ по фактору шумового воздействия для дневного времени суток, определенная расчетным методом соответствует изолинии 55 дБА и имеет конфигурацию:

- в западном направлении от 5 м до 20 м от границ контура ЗУ с КН 27:23:0020223:839.

В остальных направлениях в пределах промплощадок предприятия.

Граница СЗЗ по фактору шумового воздействия для ночного времени суток, определенная расчетным методом, соответствует изолинии 45 дБА и имеет конфигурацию:

- в восточном направлении на 9 м от границ контура ЗУ с КН 27:23:0020223:113.

В остальных направлениях в пределах промплощадок предприятия.

Таким образом, в результате акустических расчетов установлено, что на границе санитарно-защитной зоны, на границе жилья, негативное воздействие на человека и окружающую среду по фактору шума объект не оказывает. Дополнительные шумозащитные мероприятия не потребуются.

5.3. Характеристика существующей системы обращения с отходами

АО «ННК-Хабаровский НПЗ» имеет утвержденный проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) от 09.12.2020 г со сроком действия до 08.12.2025г. Согласно приказу об утверждении ПНООЛР №433 от 09.12.2020 г. утверждены годовые нормативы образования отходов производства и потребления 83 наименований отходов в количестве – 21300,484 т/ год и лимиты на размещение отходов производства и потребления на 2020-20205 годы 25 наименований отходов в количестве – 8905,240 т (полигон ТБО, захоронение)

Согласно проведенной инвентаризации (ПНООЛР), на предприятии всего образуется 83 вида отходов пяти классов опасности общей массой 21300,484 т / год, из них:

- 1 класса опасности— 1 вид отходов массой 1,263 т / год;
- 2 класса опасности - 3 вида отходов массой 61,610 т / год;
- 3 класса опасности - 17 видов отходов массой 3146,131 т / год;
- 4 класса опасности — 42 вида отходов массой 16478,256 т / год;
- 5 класса опасности — 32 вид отходов массой 1613,224 т / год.


Объектом размещения отходов является полигон ТБО АО « Спецавтохозяйство г. Хабаровск»

5.4. Оценка существующего состояния почв

Почвы

Геоэкологическое опробирование проведено в рамках ИЭИ (разработчик ООО «РН-СахалинНИПИ нефти и газа», 2022г). Согласно результатам инженерно-

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			70

экологических изысканий .

Современный покров площадки изысканий – техногенно-образованные грунты и искусственные покрытия, представлены следующими составляющими:

- асфальто-бетонное покрытие;
- гравийное покрытие;
- супесь частично гумуссированная.

Техногенные грунты насыпные, уплотненные, слежавшиеся, образованы в результате строительства и демонтажа производственных зданий на территории участка изысканий. Грунт не пригоден для использования в сельскохозяйственных целях, в целях озеленения. Для строительства перспективных объектов рекомендуется полная срезка техногенного грунта и искусственного покрытия.

Гумуссированный супесчаный грунт распространен локально, частично на временно неиспользуемых участках, под эстакадами. Представляет собой смесь почвенных разностей с песчано-суглинистым техногенным грунтом, не дифференцируется на горизонты, залегает от 0,1 до 0,8 м с поверхности.

Гумуссированный супесчаный грунт распространен локально, частично на временно неиспользуемых участках, под эстакадами. Представляет собой смесь почвенных разностей с песчано-суглинистым техногенным грунтом, не дифференцируется на горизонты, залегает от 0,2 до 0,8 м с поверхности.

На участке, занятом гумуссированным суглинком проведен агрохимический анализ. Протоколы исследований представлены в техническом отчете инженерно-экологических изысканий (5444-П-011.000.000-ИЭИ-01). Согласно требований ГОСТ 17.5.3.06-85 и ГОСТ 17.5.3.05-84 гумуссированный грунт не пригоден к дальнейшему использованию в целях рекультивации.

Почвогрунты (техногенный слой, частично гумуссированный) и грунты участка изысканий анализировались согласно приложения 9 СанПиН 2.1.3684-21 на содержание нефтепродуктов, тяжелых металлов, мышьяка, бенз(а)пирена, валовую серу, фенолов, хлоросодержащих пестицидов (ГХЦГ, ДДТ). Исследовались валовые формы содержания загрязняющих веществ.

При анализировании содержания загрязняющих веществ в почвогрунтах использовались ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) валовых форма и предельно допустимые концентрации (ПДК) подвижных форм, ртути, мышьяка. Протоколы лабораторных работ представлены в техническом отчете инженерно-экологических изысканий (5444-П-011.000.000-ИЭИ-01)

Нефтепродукты

Нефтепродукты в почве относятся к веществам 3 класса опасности. Общероссийский норматив содержания нефтепродуктов в почве не разработан. Содержание нефтепродуктов в почвогрунтах составляет менее 0,005 мг/кг. Согласно документу «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» все исследуемые грунты по содержанию нефтепродуктов можно отнести к группе «незагрязненные» - содержание нефтяных углеводородов в грунтах менее 500 мг/кг.

Бенз(а)пирен


Бензапирен относится к 1 классу опасности (ГОСТ 17.4.1.02-83 [п.12, № 21]), канцерогенно активным соединениям, классу полиядерных ароматических углеводородов (ПАУ).

Содержание бенз(а)пирена в почвогрунтах участка находится ниже порога определения лабораторными методами анализа и составляет менее 0,001 мг/кг.

Фенолы

Фенолы по степени воздействия на организм относятся к высокоопасным веществам (2-й класс опасности по ГОСТ 12.1.005-88).

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			71

Содержание фенолов в почвогрунтах участках находится ниже порога определения лабораторными методами анализа и составляет менее 0,05 мг/кг.

Хлоросодержащие пестициды (ГХЦГ, ДДТ)

Гексахлорана и дихлордифенил трихлорметилметан относятся к веществам 1 класса опасности.

Содержание ГХЦГ и ДДТ ниже порогового уровня определения лабораторным методом анализа и составляет менее 0,1 мкг/кг (0,0001 мг/кг) при ПДК 0,1 мг/кг.

Сера валовая

Сера относится к веществу 3 класса опасности.

При анализировании содержания серы в почвогрунтах применен ПДК (160 мг/кг).

Содержание серы в почвогрунтах участка составляет 567 – 721 мг/кг (3,01-4,51 ПДК).

Согласно приложения 7 МУ 2.1.7.730-99 К_{мах} для серы составляет 380 мг/кг (миграционный водный уровень вредности). Превышение К_{мах} в пробах составляет 1,5 – 1,9, согласно таблицы 5.2.9.1 почвы участка характеризуются как сильно загрязненные серой.

Однако, в Дальневосточном регионе отмечается высокое природное содержание серы как в почвенном слое, так и в почвообразующих породах и грунтах, что отражается в настоящих исследованиях. Содержание серы превышает ПДК во всех отобранных пробах, как с поверхности (до 0,2 м), так и до глубины 9,0м. Превышение фоновых концентраций (1200 мг/кг) отсутствует во всех исследованных пробах.

Следует отметить, что на предприятии перерабатывается смесевая нефть ВСТО, состоящая из смеси нефтей Западной, Центральной и Восточной Сибири с содержанием серы до 0,6% мас., осуществляется перегонка сернистых нефтей и выработки из них нефтепродуктов. Однако, сведения о превышениях выбросов серосодержащих веществ в атмосферный воздух из стационарных источников выбросов предприятия, проливы нефти и продуктов переработки, не подтверждаются контролирующими организациями (проект ПДВ, производственный контроль и мониторинг). Также при промышленном загрязнении распределение загрязняющих веществ уменьшается с глубиной, настоящие исследования обнаруживают относительно однородное превышение серы по всей толще грунта до глубины 9,0 м.

Таким образом, полученные исследования позволяют сделать вывод, что высокое содержание серы связано с изначальным превышением ее содержания в техногенных грунтах при подсыпке и планировке промышленной площадки НПЗ. Повышенное содержание серы обусловлено высоким природным фоновым содержанием серы в почве, почвообразующих грунтах, и горных породах региона.

Тяжелые металлы

Содержание всех проанализированных тяжелых металлов находится ниже ориентировочно допустимых концентраций.

Содержание ртути и мышьяка во всех проанализированных пробах находятся ниже предельно допустимой концентрации.

Суммарный показатель химического загрязнения грунтов

Согласно п. 4.20 СП 11-102-97 коэффициенты концентрации определены как частное от деления массовой доли загрязнителя на его фоновое значение.

Отмечено незначительное превышение содержания никеля (1,01 – 1,35), меди (1,13 – 1,6 ПДК), свинца (в поверхностном слое грунта П1 (0,2м) – в 1,1ПДК) над фоновыми показателями. Техногенные грунты участка изысканий согласно таблицы 4.5 Сан-ПиН 1.2.3685-21 по степени загрязнения относятся к «чистым» (содержание химических веществ не превышает ОДК, но выше естественного фона).

Значение ZC для исследованных проб грунтов участка составляет от 1,3 до 1,7.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

72

По суммарному показателю загрязнения (ZC) почвы грунт соответствуют категории «допустимая» (МУ 2.1.7.730–99).

Исходя из проведенных исследований В рамках проведенных ИЭИ (5444-П-011.000.000-ИЭИ-01) сделаны следующие выводы о содержании химических показателей в грунтах участка:

- в грунтах отсутствует содержание нефтепродуктов, бенз(а)пирена, фенолов, пестицидов (ГХЦГ, ДДТ), кадмия;

- содержание тяжелых металлов (свинца, ртути, меди, никеля, цинка, марганца) и мышьяка не превышает ОДК/ПДК и двухкратного превышения фоновых значений, что свидетельствует об отсутствии загрязнения грунтов данными веществами. Согласно таблицы 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 грунты относятся к «чистым» по содержанию данных веществ;

- отмечено превышение ПДК содержание серы в почвогрунтах участка в 3,01-4,51 раза. Почвы участка характеризуются как «сильно загрязненные» серой. Повышенное содержание серы обусловлено высоким природным фоновым содержание серы в почве (1200 мг/кг), почвообразующих грунтах, и горных породах региона;

- категория состояния грунтов по суммарному показателю химического загрязнения (Zc), являющемуся индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье населения, оценивается как «допустимая».

Экологическое состояние грунтов участка согласно таблицы 3.3.1 «Критериев оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия» оценивается как «относительно удовлетворительная ситуация».

Для определения эпидемиологических показателей почв и грунтов Проведено исследование верхнего слоя техногенного грунта на микробиологические и паразитологические показатели.

В результате микробиологических и паразитологических исследований в пробах верхнего техногенного грунта участка изысканий превышений гигиенических нормативов по исследованным показателям не обнаружено. Согласно требований СанПиН 2.1.3684-21 все проанализированные образцы грунта по категории загрязнения относятся к «чистым».

Протоколы паразитологических исследований приведены в Приложении О.

Согласно проведенным химическим, микробиологическим и паразитологическим анализам, анализам на содержание радионуклидов, грунты участка изысканий характеризуются следующими показателями:

суммарный показатель химического загрязнения (Zc) – не более 16 (1,3-1,7);

- коли-титр – не более 1,0;

- яйца гельминтов в 1 кг почвы – отсутствуют;

- по содержанию радионуклидов – незагрязненные.

Вывод:

Согласно приложения 9 к СанПиН 2.1.3684-21 грунты относятся к категории «допустимая» и рекомендованы к использованию без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

73

5.5. Оценка существующего состояния подземных вод

Раздел составлен на основании технического отчета проведенных инженерно-экологических изысканий (5444-П-011.000.000-ИЭИ-01)

В пределах участка изысканий на момент бурения (февраль-март 2022 г.) подземные воды встречены в интервале глубин от 1,5 м (6/22, 11/22) до 8,5 м (14/22). Установление грунтовых вод в интервале глубин от 1,8 м (10/22) до 8,5 м (14/22).

Во время изысканий вскрыто 2 горизонта грунтовых вод:

- верховодка в техногенных грунтах;
- подземные безнапорные трещинные воды в элювиальных грунтах, в зоне выветривания глинистых сланцев, алевролитов.

Во время изысканий вскрыто 3 горизонта грунтовых вод:

- верховодка в техногенных грунтах;
- водоносный безнапорный и напорный горизонт в делювиальных глинистых грунтах;
- подземные безнапорные трещинные воды в элювиальных грунтах, в зоне выветривания глинистых сланцев, алевролитов.

Водовмещающие грунты представлены насыпными техногенными щебенистыми, дресвяными грунтами, дресвяным грунтом.

Верховодка в разнородных насыпных техногенных грунтах развита в пределах всей площади на глубинах 1,8-2,2 м (абс. отм. 57,0 - 62,2 м) в скв. 10/22, 12/22. Воды питаются за счёт инфильтрации атмосферных осадков и разгружаются в пониженные формы рельефа в период обильных дождей. Подстилающим водоупором являются су-глинистые грунты, залегающие в приповерхностном слое.

В рамках проведенных инженерно-экологических изысканий проведено исследование подземных вод на предмет их загрязнения согласно таблицы 4.4 СП 11-102-97.

Отбор подземных вод осуществлялся из одной геологической скважины – Скв.47. Отбор воды проводился после желонирования, при проведении буровых работ буррас-твор не применялся.

Местоположение геологической скважины, из которой осуществлялось опробова-ние вынесены на карту фактического материала (графическое приложение 5444-И-011.000.000-ИЭЛ-01-ГЧ-001). В проанализированных пробах подземной воды отмечено превышение содержания свинца (8,1 ПДК).

Согласно «Государственному докладу о состоянии и об охране окружающей среды Хабаровского края в 2021 году» для г.Хабаровска характерно загрязнение подземных вод свинцом как вблизи промышленных предприятий, городской свалки, отстойников ТЭЦ, так и на территории жилой зоны. Обусловлено это как инфильтрацией выбросов автомобильного транспорта, большим количеством коммуникаций в недрах под терри-торией города, большими площадями, занятыми техногенным покрытием.

При проведении маршрутного комплексного наблюдения источники загрязнения (утечки, порывы коммуникаций) в пределах исследованной территории, а также про-мышленной площадки АО «ННК-Хабаровский НПЗ» не выявлены.

Превышения ПДК остальных тяжелых металлов (медь, цинк, ртуть, никель), мышьяка, фенолов, нефтепродуктов, СПАВ, хлороорганических соединений (ДДТ, ГХЦГ), бенз(а)пирена, а также нитрат-иона и сульфат-иона в пробах исследуемой подземной воды отсутствуют. Концентрация этих элементов находится ниже определения лабо-раторными анализами, и существенно ниже ПДК.

Минерализация подземных вод составляет 127,5 (0,1ПДК).

Согласно требований таблицы 3 СанПиН 1.2.3685-21 содержание растворенного кислорода не должно быть менее 4 мг/л в любой период года в пробе, отобранной до 12 часов дня. Концентрация растворенного кислорода в пробе ГВ-1 составляет 7,0 мг/л, что удовлетворяет данным требованиям.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

74

Согласно таблицы 4.4 СП 11-102-97 (Критерии оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов) по степени загрязнения основными показателями состояние подземных воды участка характеризуется как «относительно удовлетворительная ситуация».

5.6. Оценка существующего состояния поверхностных вод

На участке изысканий отсутствуют постоянные водотоки, поэтому отбор поверхностных вод и донных отложений не производился.

5.7. Оценка существующих физических воздействий и радиоактивной безопасности территории

Исследование и оценка радиационной обстановки (радиоэкологические исследования) в составе инженерно-экологических изысканий выполнялась на основании федерального закона «О радиационной безопасности населения», в соответствии с СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), МУ 2.6.1.2398-08.

Радиационно-экологические исследования включали в себя:

Радиационно-экологические исследования включали в себя:

- поисковая гамма-съемка земельного участка;
- измерение мощности дозы внешнего гамма-излучения в контрольных точках;
- радиометрическое опробование почв.

Копии протоколов радиационного обследования территории представлены в техническом отчете ИЭИ (5444-П-011.000.000-ИЭИ)

Показания поискового прибора менее диапазона определения (<0,10 мкЗв/ч).

Радиационное обследование проведено на площади участка 2,7 га.

Поверхностных радиационных аномалий не обнаружено.

Мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения

В отсутствие радиационных аномалий, на втором этапе радиационного контроля проводились измерения мощности дозы гамма излучения на высоте 1 м от поверхности земли в контрольных точках, равномерно расположенных в границах проектируемых сооружений. Число повторных измерений и время измерения в каждой контрольной точке соответствовало указаниям методики выполнения измерений и руководству по эксплуатации дозиметра-радиометра. За результат измерения мощности дозы гамма-излучения в каждой контрольной точке принималось среднее арифметическое по данным всех выполненных в ней измерений, а погрешность измерения рассчитывалась в соответствии с описанием прибора и методикой выполнения измерений.

Интегральные параметры радиационного поля участка изысканий (среднее значение и стандартная неопределенность мощности дозы гамма-излучения) рассчитывались

согласно п. 5.6 – 5.8 МУ 2.6.1.2398-08.

В отсутствие радиационных аномалий, на втором этапе радиационного контроля проводились измерения мощности дозы гамма излучения на высоте 1 м от поверхности земли в контрольных точках, равномерно расположенных в границах проектируемых сооружений. Число повторных измерений и время измерения в каждой контрольной точке соответствовало указаниям методики выполнения измерений и руководству по эксплуатации дозиметра-радиометра. За результат измерения мощности дозы гамма-излучения в каждой контрольной точке принималось среднее арифметическое по данным всех выполненных в ней измерений, а погрешность измерения рассчитывалась в соответствии с описанием прибора и методикой выполнения измерений.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

75

Интегральные параметры радиационного поля участка изысканий (среднее значение и стандартная неопределенность мощности дозы гамма-излучения) рассчитывались согласно п. 5.6 – 5.8 МУ 2.6.1.2398-08 .

Согласно п.3.2.4. СанПиН 2.6.1.2800-10 для строительства зданий и сооружений производственного назначения выбирают участки территории, на которых мощность эквивалентной дозы гамма-излучения не превышает 0,6 мкЗв/ч.

Количество контрольных точек – 27.

Значения МЭД ГИ в контрольных точках изменялись в интервале от <0,10 до 0,26 мкЗв/ч.

В пробах почв были произведены лабораторные исследования на содержание радионуклидов (цезий-137, калий-40, радий-226 и торий-232). Протоколы лабораторных исследований представлены в приложении Т технического отчета ИЭИ.

В соответствии с приложением А ГОСТ 30108-94 и п.5.1.5 СП 2.6.1.2612- для строительства зданий жилищного и общественного назначения должны применяться строительные материалы и изделия с эффективной удельной активностью природных радионуклидов не более 370 Бк/кг.

Исследованная проба грунта имеет удельную эффективную активность до 370 Бк/кг (109,5 Бк/кг), следовательно, применимы для всех видов строительства.

Территория в границах изысканий радиационно-безопасна:

- локальные радиационные аномалии, отвечающие критериям МУ 2.6.1.2398-08 , на участке изысканий не выявлены;
- частные значения МЭД гамма-излучения в контрольных точках не превышают 0,26 мкЗв/ч, что соответствует требованиям п. 3.2.4 СанПиН 2.6.1.2800-10 ;
- почвогрунты по показателю эффективной удельной активности ($A_{эфф} \leq 370$ Бк/кг) относятся к первому классу строительных материалов и могут быть использованы в строительстве без ограничений (приложение А ГОСТ 30108-94 и п.5.1.5 СП 2.6.1.2612-10).

Показатели радиационной безопасности исследуемого участка соответствуют требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов (СанПиН 2.6.1.2523-09 «НРБ-99/2009», СанПиН 2.6.1.2800-10, СП 2.6.1.2612-10 «ОСПОРБ 99/2010») для строительства зданий производственного и общественного назначения.

Электромагнитное излучение промышленной частоты 50 Гц (ЭМИ)

Источники электромагнитных излучений: линии электропередач, повсеместно как в зоне жилой застройки, так и в пределах Хабаровского НПЗ. На границе жилой застройки с территорией Хабаровского НПЗ превышения ПДУ электромагнитного излучения отсутствуют. Фоновые показатели напряженности электрического (кВ/м) и магнитного (А/м или мкТл) полей представлены в техническом отчете (5444-П-011.000.000-ИЭИ).

Существующая вибрационная нагрузка

Контрольные точки измерений располагались на границах жилой застройки с территорией Хабаровского НПЗ по следующим адресам:

- ул.Брестская, 58
- ул.Двойная, д.7
- ул.Высокая, д.3

По результатам измерений отмечено ,что эквивалентный уровень вибрации не превышал допустимых нормативных значений.

Все протоколы проведенных замеров приведены в техническом отчете (5444-П-011.000.000-ИЭИ).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

76

5.8. Оценка существующего состояния ландшафтов, животного и растительного мира

Состояние животного мира

Территория выполнения инженерных изысканий расположена в черте г. Хабаровска, вследствие чего средой обитания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, а также охотничьими угодьями не является, возможны только случайные их заходы. Животные данной местности представлены синантропными видами, территория изысканий расположена в стороне от основных путей сезонных миграций птиц.

Участок изысканий находится в зоне существующего предприятия и не является местом постоянного обитания животных. Следов млекопитающих, герпетофауны не обнаружено. Птицы (синантропные виды) пролётом.

По данным проведенных комплексных маршрутных наблюдений виды животных, занесенные в Красные книги РФ и Хабаровского края на участке расположения проектируемых сооружений, а также на всей прилегающей к участку территории (промышленной зоне), отсутствуют.

Пути миграции животных отсутствуют (Приложение Н)

Состояние растительного мира

Согласно геоботаническому районированию г.Хабаровск расположен в границах Уссурийско-Амурского района, Маньчжурской провинции Восточноазиатской ботанико-географической области. г.Хабаровск находится в зоне хвойных (таежных) лесов, подзоне хвойно-широколиственных лесов. Из-за длительного антропогенного использования естественная растительность в пределах города претерпела значительные изменения и находится в критической фазе освоения (практически полное уничтожение).

На территории участка работ естественный растительный покров отсутствуют ввиду промышленного использования территории. Весь участок расположения объекта занят техногенным покрытием и техногенным грунтом, территория огорожена.

На участках, занятых техногенным, частично гумуссированным слоем, произрастает рудеральная монокомпонентная угнетенная растительность, с преобладающим сорным видом – пырей ползучий.

По данным проведенных комплексных маршрутных наблюдений виды растений, занесенные в Красные книги РФ и Хабаровского края на участке расположения проектируемых сооружений, а также на всей прилегающей к участку территории (промышленной зоне), отсутствуют

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

77

6. ВЫЯВЛЕНИЕ ЗНАЧИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ О СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТА

Экологическая оценка проекта заключается в сборе и обработке информации о существующем состоянии окружающей среды и разработке вариантов развития экологической ситуации в результате реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

6.1. Определение экологической значимости проекта

Для осуществления отмеченных целей проведен экологический скрининг (ЭС), с определением экологической значимости проекта и выявлением значимых воздействий, возникновение которых ожидается при реализации проекта.

Экологическая значимость проекта определена на основании последовательного учета оценочных критериев и представлена в таблице 6.1.

Эталонные значения критериев для определения экологической значимости проекта и выявления значимых воздействий приняты на основании «Методического пособия по Экологической оценке инвестиционных проектов» М., 2008 г.

Таблица 6.1 Экологическая значимость проекта

Критерий	Оценка	Балл
Масштаб воздействия на окружающую среду	Региональный	5
Объект воздействия	Большинство природных компонентов	7
Экологическая ситуация на территории реализации проекта	В целом благоприятная	2
Виды предотвращенных воздействий	Загрязнение атмосферного воздуха	9
	Загрязнение подземных вод	(6x0,2*) 1,2
	Загрязнение поверхностных вод	(6x0,2*) 1,2
	Загрязнение опасными промышленными отходами	(6x0,2*) 1,2
	Загрязнение почв	(3x0,2*) 0,6
	Шум, вибрация	(1x0,2*) 0,2
Общий балл		27,4

*коэффициент, учитывающий мероприятия по предотвращению воздействий

6.2. Выявление значимых воздействий

Выявление значимых воздействий намечаемой хозяйственной деятельности является одним из основных элементов проведения ОВОС. Определение видов и источников воздействия на окружающую среду основано на анализе и оценке намечаемых проектных решений и характеристик предполагаемого к установке и использованию технологического оборудования.

Наиболее простым методом выявления потенциально значимых воздействий является просмотр исчерпывающего списка компонентов окружающей среды и выделение тех из них, на которые намечаемая деятельность может оказать значимое воздействие, т.е. использование «метода списка». При видимой простоте применения

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИП Нефть»

Лист

78

этот метод чреват неадекватностью даваемых характеристик, основанной на субъективном восприятии и квалификации эксперта и характеризуется недостаточной степенью раскрытия темы.

Использование «матричного метода» помогает выявлять значимые воздействия более систематично. Кроме того, матрицы помогают не только указать на возможные изменения в окружающей среде, но и на те элементы проекта, которые могут привести к серьезным экологическим воздействиям, и поэтому нуждаются в альтернативной проработке.

Бальные категории критериев воздействия приведены в таблицах 6.2 ÷ 6.4.

Описание видов воздействий при реализации проекта (период эксплуатации) дано с учетом мер по их смягчению и приведено в таблице 6.5.

Таблица 6.2 Временные рамки воздействия

Характеристика критерия	Баллы
Многолетнее (постоянное) воздействие	7
Долгосрочное воздействие (10-15) лет	5
Среднесрочное воздействие (5-10 лет)	3
Краткосрочное воздействие (0-5 лет)	1

Таблица 6.3 Масштаб воздействия

Характеристика критерия	Баллы
Национальный масштаб: охватывает экономические регионы или территорию субъекта	7
Региональный масштаб: охватывает город, регион	5
Местный масштаб: охватывает территорию микрорайона, муниципалитета	3
Локальный масштаб: охватывает промышленную зону объекта	1

Таблица 6.4 Интенсивность воздействия

Характеристика критерия	Баллы
Сильное воздействие: не компенсируемое буферными свойствами компонента окружающей среды (наблюдаются крупномасштабные необратимые изменения в окружающей среде вне зон отчуждения с перестройкой основных экосистем)	5
Умеренное воздействие: частично компенсируемое буферными свойствами компонента окружающей среды (наблюдаются заметные изменения окружающей среды вне зон отчуждения)	3
Незначительное воздействие: полностью компенсируемое буферными свойствами компонента окружающей среды (Окружающая среда остается без изменений, за исключением зон, отведенных под технические сооружения. Вне зон отчуждения отмечаются отдельные случаи выхода параметров окружающей среды за рамки естественной изменчивости)	1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

79

Таблица 6.5 Потенциальные воздействия на окружающую среду

Вид воздействия	Источник воздействия	Объекты воздействия	Временные рамки воздействия	Масштаб воздействия	Степень устойчивости воздействия	Балл
Изъятие земель и изменение режима землепользования	Размещение объектов проекта	Ландшафты, земли, почвы	Постоянное	Местный	Не компенсируется	12
			7			
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	Основное оборудование, транспорт	Атмосферный воздух	Постоянное	Местный	Не компенсируется	12
			7			
Сброс сточных вод	Очистные сооружения	Речные биоресурсы, грунтовые и поверхностные воды	Постоянное	Местный	Компенсируется	11
			7			
Изъятие подземных и поверхностных вод	Обеспечение водой хозяйственных и производственных нужд объекта	Водные ресурсы	Постоянное	Региональный	Компенсируется	13
			7			
Образование твердых отходов	Основное производство	Почвы, подземные ресурсы	Постоянное	Региональный	Не компенсируется	14
			7			
Шум	Шумящее оборудование	Люди и животный мир	Постоянное	Местный	Не компенсируется	12
			7			
Аварийные ситуации	Основное производство	Все природные объекты	Среднесрочное долгосрочное	Локальный, местный и региональный	Компенсируется	12,6
			5,6			

Эталонные значения критериев для определения экологической значимости проекта и выявления значимых воздействий приняты на основании «Методического пособия по Экологической оценке инвестиционных проектов» М., 2000 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

80

Возможность возникновения аварийных ситуаций в оценочной матрице рассматривается, но балл, характеризующий воздействия, возникаемые при аварийных ситуациях не суммируется, ввиду малой вероятности возникновения данного воздействия. Само воздействие аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды характеризуется как значимое (12,6 балла).

Все прочие выявленные воздействия возникают в расчетном режиме работы объектов проекта и классифицируются как значимые – сумма баллов варьируется в пределах 11÷14 баллов.

В целом построенная матрица значимых воздействий свидетельствует об экологической приемлемости вариантов развития намечаемой хозяйственной деятельности при строгом соблюдении принятых в проекте технических и технологических решений и обязательном ведении экологического мониторинга объектов. Принятые в проекте мероприятия по снижению негативного воздействия на компоненты окружающей природной среды обеспечивают ее устойчивое состояние и гарантируют отсутствие неблагоприятных экологических и, связанных с ними, социальных и экономических последствий.

Анализ проведенного экологического скрининга свидетельствует о высокой (27,4 балла) экологической значимости проекта, при высокой концентрации значимых воздействий (11÷14 баллов), что, следует заметить, характерно для строительства объектов нефтеперерабатывающей отрасли.

Такие проекты в целом характеризуются высокой национальной и региональной значимостью, эффективностью инвестиций, высокими экономическими и технологическими показателями, применением новых, современных технологий и научных разработок, а так же большой готовностью к реализации с одной стороны, при дополнительно образуемом умеренном воздействии на окружающую среду, с другой стороны с сокращением воздействия относительно существующего положения. При реализации заложенных в проекте природоохранных мероприятий, остаточные воздействия будут отсутствовать.

6.3. Альтернативные варианты реализации проекта


В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности по объекту «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ» Заказчиком рассмотрены различные варианты компоновочного расположения проектируемого объекта и выбора технологических решений намечаемой планируемой деятельности.

Варианты выбора технологических решений намечаемой планируемой деятельности:

При выборе технологического развития Хабаровского НПЗ на существующей площадке по результатам проведения ТЭО, были определены различные варианты модернизации завода, в частности, рассмотрены три альтернативных варианта модернизации завода, направленных на производство бункерных топлив с содержанием серы 0,5% и 0,1%:

- вариант 1 (основной вариант) - новая комбинированная установка ГО ВГО мощностью 1,7 млн. т/год и УПВ 9,5 тыс. т/год (с опцией установки КЦА мощностью 16,0 тыс. т/год по водороду);
- вариант 2 (альтернативной вариант) - новая комбинированная установка мягкого ГК (конверсии 60%) мощностью 1,7 млн. т/год и УПВ 33 тыс. т/год;
- вариант 3 (альтернативной вариант) - новая комбинированная установка ГО гудрона и мазута мощностью 0,85 млн. т/год и УПВ 21 тыс. т/год.

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

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				81

По совокупности представленных в ТЭО технико-экономических показателей альтернативных вариантов наиболее перспективным, хорошо промышленно освоенным и надежным с точки зрения его реализации, а также с коммерческой, экономической, технологической точек зрения, является вариант строительства новой комбинированной установки гидроочистки вакуумного газойлей мощностью 1,7 млн. т/год с секцией производства водорода мощностью 11,9 тыс. т/год.

Компновочные решения по выбору пятна застройки намечаемой планируемой деятельности:

Планируемое к установке оборудование и принятые **технологические решения намечаемой планируемой деятельности** гидроочистки вакуумного газойля с установкой получения водорода соответствуют наилучшим доступным техническим методам (НДТМ), установленным в справочных руководствах и требованиям политики компании АО «ННК». Учитывая данный выбор технологии и экономическую составляющую, также рассмотрены альтернативные варианты размещения проектируемого объекта по принятым технологическим решениям на территории АО «ННК-Хабаровский НПЗ».

Вариант 1 – размещение проектируемого объекта по принятым технологическим решениям на территории АО «ННК-Хабаровский НПЗ» в пределах существующего ограждения.

Планируемая к реализации деятельность предполагает строительство комбинированной установки гидроочистки вакуумного газойля и установки получения водорода, на территории действующего предприятия.

Хабаровский нефтеперерабатывающий завод располагается компактно на одной промышленной площадке, имеющей форму неправильного многоугольника с общей площадью в пределах ограждения 85,9 га, на правобережном склоне долины реки Амур.

В результате развития г. Хабаровска площадка предприятия, построенная в 1935 году, оказалась в черте городской застройки Северного округа города.

С восточной стороны завода по направлению на север на расстоянии от 110 до 350 м проходит магистраль Дальневосточной железной дороги. Отходящий от магистрали подъездной железнодорожный путь станция Хабаровск-1 – пристань, огибает площадку предприятия, ограничивая ее территорию с восточной, северной и западной сторон. На юге к заводу примыкают предприятия газового хозяйства краевого и городского подчинений, на юго-западе Хабаровской нефтебазы.

Проектируемые объекты размещаются в центральной и северной и южной частях АО «ННК-Хабаровский НПЗ».

Площадка территории строительства установки гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ) и площадка размещения находятся на территории планшета 42-Г-3.

Площадка территории строительства сырьевого парка и площадка находятся на территории планшета 42-Б-16.

Площадка территории под блок обратного водоснабжения и азотно-воздушную станцию находится 42-Г-11


Проектируемые объекты размещаются в границах существующего ограждения промышленной площадки АО «ННК-Хабаровский НПЗ» и не требуют дополнительного отвода земли.

В соответствии со Свидетельством о государственной регистрации права от 14.02.2014 №27-АВ 972421 земельный участок находится в собственности АО «ННК – Хабаровский НПЗ», категория земель – земли населенных пунктов, разрешенное использование – под здания и сооружения завода.

Участок под строительство новых объектов обладает следующими особенностями:

- отдаленность от селитебной территории, включая жилую застройку, что позволяет организовать санитарно-защитную зону от проектируемого предприятия;
- достаточная отдаленность от сопредельных государств, что позволяет не рассматривать данный объект в контексте трансграничного переноса;
- удаленность от особо охраняемых природных территорий;
- наличие инженерных коммуникаций с возможностью подключения;
- наличие необходимых транспортных коммуникаций;
- использование и проектирование высоко технологичных и эффективных мероприятий по охране окружающей среды и здоровья населения.

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

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				82

02-0000-2369-5444-

Проектом предусматривается размещение следующих объектов:

- комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля, и секции получения водорода;
- сырьевой парк с насосной;
- блок оборотного водоснабжения;
- азотно-воздушная станция.

Площадь участка для размещения новых объектов составляет ... га.

На следующей стадии разработки проектной документации площадь участка будет уточнена.

Экономический эффект, ожидаемый от реализации проекта – получение дополнительной прибыли от реализации готовой продукции с учетом расширения ассортимента выпускаемой продукции, поступления в бюджет налогов за счет деятельности предприятия.

Социальный эффект, ожидаемый от строительства проекта – создание благоприятных условий труда и дополнительных рабочих мест.

Коммерческий эффект – реализация на рынке продукции лучшего качества, пользующейся большим спросом, тем самым – получение прибыли.

Вариант 2 («Нулевой вариант») - отказ от строительства объекта

Отказ от реализации проекта означает отсутствие дополнительного воздействия на компоненты окружающей среды, однако влечет за собой не выполнение требований международной конвенции о предотвращении загрязнения морской среды и судов (Конвенция МАРПОЛ), способствует упущению социально-экономической выгоды для развития предприятия и региона в целом.

Вариант 3 – размещение планируемой деятельности за пределами АО «ННК-Хабаровский НПЗ»

Нецелесообразность строительства комбинированной установки гидроочистки вакуумного газойля с секцией получения водорода на другой площадке заключается в следующем:

- для размещения проектируемых объектов требуется дополнительный отвод территории, что будет сопровождаться воздействием на объекты растительного и животного мира;
- требуется организация энергообеспечения проектируемого производства, в частности: электроснабжения и электрического освещения; пароснабжения; водоснабжения; обеспечения производства сжатым воздухом на технологические нужды и нужды КИПиА; теплоснабжения и вентиляции;
- требуется прокладка сетей канализации с устройством очистных сооружений;

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант 1 является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности, поскольку строительство предусматривается с учетом возможностей размещения новых объектов на существующей площадке Хабаровского НПЗ, без изменения существующей границы СЗЗ завода с возможностью использования существующей инфраструктуры (подъездные пути, инженерные коммуникации, трудовые ресурсы существующего завода).

Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду будет слабым. Изменения в природной среде не превысят пределы природной изменчивости. Природная среда не утратит способности самовосстановления. По производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

6.4. Организация и проведение общественных слушаний

В соответствии с российским законодательством именно муниципальные органы власти определяют регламент и координируют проведение общественных слушаний относительно намечаемой деятельности.

Разработка и реализация Плана проведения общественных слушаний и раскрытия информации проводилась по согласованию с Администрацией г.Хабаровск, АО «ННК-Хабаровский НПЗ» (таблица 6.13).

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


							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				83

Таблица 6.13 План мероприятий в рамках проведения общественных слушаний по вопросу строительства объекта «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ»

№ п.п.	Название задачи	Ответственный
1	КОМБИНИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ГО ВГО И УПВ. СТРОИТЕЛЬСТВО	
2	РАЗРАБОТКА И СОГЛАСОВАНИЕ ОВОС	
3	Разработка предварительных материалов ОВОС	ОАО "ВНИ-ПИНЕФТЬ"
4	Подготовка проекта сопроводительных писем с приложением Уведомлений о проведении ОО ОВОС на сайтах Администрации Хабаровска, ДУ Росприроднадзора, Мин. Природы по Хабаровскому краю, центрального Росприроднадзора, ХНПЗ	ХНПЗ
5	Согласование проекта сопроводительных писем с приложением Уведомлений о проведении ОО ОВОС на сайтах с УК	ХНПЗ
6	Назначение ответственного лица за сбор замечаний, комментариев, предложений от общественности, подготовка Журнала учета и замечаний	ХНПЗ
7	Организация ОО: подготовка комнаты для проведения ОО, распечатка материалов, размещение их в месте ОО, оформление регистрационных листов участников, подготовка доклада, презентации (согласование их с УК), организация наличия масок, перчаток, воды	ХНПЗ, ОАО "ВНИ-ПИНЕФТЬ"
8	Направление Уведомления о проведении ОО материалов ОВОС в администрацию Хабаровска, Мин. Природы по Хабаровскому краю и РПН	ХНПЗ
9	Публикация уведомлений	
10	Публикация Уведомления о проведении ОО ОВОС на сайте ХНПЗ, с указанием ссылки на документации	ХНПЗ
11	Публикация Уведомления о проведении ОО ОВОС на сайте Администрации Хабаровска	ХНПЗ
12	Публикация Уведомления о проведении ОО ОВОС на сайте Приамурского управления Росприроднадзора, центрального аппарата Росприроднадзора	ХНПЗ
13	Публикация Уведомления о проведении ОО ОВОС на сайте Мин. Природы по Хабаровскому краю	ХНПЗ
14	Сбор замечаний, комментариев, предложений от общественности в Журнал учета и замечаний до проведения ОО	ХНПЗ, Администрация Хабаровска

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

84

15	Проведение ОО	ХНПЗ, ОАО "ВНИ-ПИНЕФТЬ"
16	Сбор замечаний, комментариев, предложений от общественности в Журнал учета и замечаний после проведения ОО	ХНПЗ, Администрация Хабаровска
17	Подготовка проекта протокола ОО для Администрации	ХНПЗ
18	Оформление протокола ОО	Администрация Хабаровска
19	Формирование окончательного варианта материалов ОВОС	ОАО "ВНИ-ПИНЕФТЬ"

Основанием для проведения общественных слушаний является заявление о намерениях инициатора деятельности.


Администрацией г. Хабаровск назначены дата и место проведения общественных слушаний. Для обеспечения доступа общественности к материалам ОВОС «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ» определены общедоступные места.

Информация о проведении общественных слушаний доведена до сведения общественности через средства массовой информации- интернет.

Материалы ОВОС «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ», для ознакомления заинтересованной общественности размещены в общедоступных местах (сеть интернет). Для учета общественного мнения проведена регистрация ознакомившихся с материалами проекта и оставивших замечания и предложения.

Цель общественных слушаний: обсуждение вопросов, связанных со строительством объекта «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ». На общественных слушаниях присутствовали руководители и специалисты администрации г. Хабаровск, представители заказчика – АО «ННК-Хабаровский НПЗ», специалисты разработчика проектной документации – ОАО «ВНИПинефть» и представители общественности г. Хабаровск. В обсуждении приняли участие представители администрации, жители Хабаровска. По результатам общественных слушаний оформлен протокол.

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПинефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			85

7. ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ

7.1. Общие сведения. Виды воздействий

Для намечаемой деятельности природными компонентами, требующими исследований в части установления допустимого уровня воздействия, являются следующие, определенные действующим законодательством как объекты охраны (ст. 1, ст. 4 ФЗ «Об охране окружающей среды»):

- земли, недра, почвы;
- поверхностные и подземные воды;
- растительность и животный мир;
- атмосферный воздух;
- социальные условия и здоровье населения.

Анализ проектного замысла, расположения, состава объекта и технологии производственного процесса позволяет выделить аспекты строительства, которые потенциально могут оказать воздействие на охраняемые компоненты и объекты окружающей среды:

- загрязнение атмосферного воздуха: выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, обусловленные производством строительных работ;
- воздействие источников шума при производстве строительных работ;
- воздействие на поверхностные и подземные воды: использование природного ресурса поверхностных вод для водоснабжения объекта, образование загрязненного стока.

- образование отходов производства и потребления, что потенциально (в случае нарушения установленных правил обращения) может привести к загрязнению почв, захламлению территорий и нарушению ценности природных ландшафтов, являться источником загрязнения подземных и поверхностных вод;

- воздействие на растительность и животный мир: в виде косвенного воздействия объекта (химическое загрязнение атмосферного воздуха) на растительные и животные сообщества прилегающих к промплощадке территорий;

- воздействие на геологическую среду: планировка площадки строительства и открытие котлованов под размещение фундаментов и заглубленных коммуникаций, что потенциально может оказывать негативное воздействие на недра, включая подземные воды;

- воздействие на здоровье населения: потенциальное возникновение аварийных ситуаций.


Другие виды воздействия, такие как вибрация, эмиссия тепла в окружающую среду, электромагнитные излучения от электрооборудования незначительны, зоны их влияния и величины не превышают санитарно-гигиенических норм для рабочих зон.

7.2. Воздействие на атмосферный воздух

7.2.1. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух при строительных работах

Раздел разработан на основании данных 5444-П-011.000.000-ПОС «Проект организации строительства».

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			86

Общие сведения:

Общая продолжительность строительства составит 22 месяца календарного плана (Приложение С).

Расчеты выбросов в атмосферу от всех источников выделения ЗВ, расчеты количества образующихся отходов на период строительства, рассчитаны исходя из продолжительности основного вида работ -22 месяца работы.

Для выполнения работ по строительству объекта «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ», будут использоваться местная рабочая сила, привлекаемая из г. Хабаровск и других регионов. Доставка до места производства работ осуществляется автобусами подрядчика. Горячее питание рабочих осуществляется в столовой, расположенной на территории АО "ННК-Хабаровский НПЗ" .

Электроснабжение в период строительных работ осуществляется от существующих сетей АО "ННК-Хабаровский НПЗ".

Отопление строительного городка – электроотопители.

Обеспечение машинами и механизмами осуществляется за счет имеющейся у подрядчика техники (потребность – см. таблицу 7.1).

средняя численность работающих в период СМР –1087 чел.

Основными видами выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве будут являться:


- выбросы при проведении землеройных работ - выбросы при дроблении и сортировке железобетона при разборке строений;
- выбросы при гидроизоляционных работах;
- выбросы при работе двигателей строительных машин и автотранспорта;
- выбросы при заправке техники;
- выбросы при сварочных работах и резке металла;
- выбросы при работе компрессора;
- выбросы при окрасочных работах.

Выбросы от лакокрасочных работ были рассчитаны с учетом рекомендаций принятых в разделе ПОС. В соответствии с ВСН 447-84, СП 28.13330. п.9.3.5 отдельно учтены работы на восстановительные работы поврежденного лакокрасочного покрытия по антикоррозионной защите металлоконструкций в количестве 10% в результате монтажа, укрупнительной сборки и перевозке металлоконструкций. Так же с учетом рекомендаций ПОС для проектных решений принято, что вся покраска стальных конструкций выполняется в цеху поставщика.

Потребность в машинах и механизмах при строительных работах с разбивкой по годам строительства представлена в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах при СМР

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

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПнефть"	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				87

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Строительные механизмы						
Бульдозер	ЧТЗ-Б12	гусеничный 158.1кВт (215 л.с)	2	2	1	Подготовительные и земляные работы: срезка грунта и планировка
Бульдозер-погрузчик мощностью двигателя 60 кВт	ДЗ-133		2	2	1	Подготовительные и земляные работы: срезка грунта и планировка
Экскаваторы гусеничные с емкостью ковша 0,65÷0,8 м³, диз. 123 л.с.	ТВЭКС ЕТ-18, ЕТ-14	123 л.с.	3	3	1	Разработка котлованов и траншей
Экскаваторы колесные с емкостью ковша 0,32-0,5 м³, диз.	ТВЭКС ЕК 12	81л.с.	1	1	1	Разработка котлованов и траншей
Каток самоходный (вибр.) N=18,4кВт, M=3800 кг	ДУ-72		1	1	1	Подготовительные и дорожные работы
Каток самоходный (вибр.) N=73,6кВт, M=14000 кг	ДУ-100 (МС-100 при необходимости)		1	1	1	Подготовительные и дорожные работы
Виброуплотнитель N=4,0кВт	ОУ-90		3	3	1	Уплотнение грунта
Пневмотрамбовки	ТПВ-3-А-М, ТР-1, ТВЭ-1		8	8	2	Уплотнение грунта
Водоотливной насос	типа ГНОМ	11кВт	8	8		Водоотлив
Автобетоносмеситель объемом 6-8 м³	58146V (ABS-6К); 993710 (СБ211)	Диз, 225л.с.	6	6	4	Бетонные работы
Автобетононасос	СБ-126А, БС-9		3	3	2	Бетонные работы
Вибратор глубинный	И-50	0,6кВт	8	8	3	Бетонные работы
Вибратор поверхностный	С-413, С-414	0,6кВт	8	8	3	Бетонные работы
Сваебойное оборудование	Juntton PM16, Sumitomo DHP-70, СП-49Д	240кВт	1	1		Погружение свай
Сваедавливающая установка	СВУ-В-6	50кВт	1	1		Погружение консольного ограждения методом вдавливания
Буровая машина	Bauer MBG-12	129кВт	8	8		Устройство лидерных скважин, буронабивных свай

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

88

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1 год	2 год	
Бурильно-крановая машина (используется при необходимости)	УБМ-85 (или TAURUS 086A)	169,2кВт (230л.с.)	1	1		Устройство буронабивных свай в стесненных условиях
Бетоноукладчик	Gomaco GHP 2800	250кВт(340 л.с.)	1		1	Устройство цементобетонного покрытия
Бетоно-асфальтоукладчик M=19100 кг	ДС-181	Диз, 105 л.с.	1		1	Устройство асфальтобетонного покрытия
Станция для подогрева бетона	СПБ-80	83 кВт	3	3	2	Бетонные работы
Штукатурная станция	ПРШС-1м	3 кВт	3		3	Отделочные работы
Малярная станция	ПМС	3 кВт	3		3	Отделочные работы
Штукатурно-затирачные машины	СО-112Б или СО-86Б		3		3	Отделочные работы
Окрасочный агрегат	DP-6391B, МКМ-5000	1 кВт	5		5	Отделочные работы
Автогудронатор 4000 л	ДС-39Б	110 кВт	2	2	1	Гидроизоляционные работы
Наполнительно-опрессовочный агрегат	АНО-161	44 кВт	2		2	Гидроиспытания
Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, пневм.	УГИ-450		2		2	Гидроиспытания
Компрессор	ПКСД-5,25 ВКС-6	5,25м3/мин, 36,8кВт (диз)	7	4	7	Подключение пневмоинструмента
		5,5м3/мин, 48л.с. (диз)				
Насос для перекачки и наполнения водой резервуаров 5,5кВт (7,5 л.с.)	ПН-30		1	1	1	Гидроиспытания
Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	ОИГ-600, 70кВт(100л.с.), диз.		1	1		Очистка и окраска труб
Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	МИ-219- МИ-530, 3кВт		1	1		Изоляция труб
Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	CSN-160	2,1кВт	2		2	Сверление отверстий
Станки трубогибочные для труб диаметром: 200-500 мм	УГС-6	3 кВт	1	1	1	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

89

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1 год	2 год	
Ножницы листовые кривошипные	НЛ3425	3 кВт	1	1	1	
Станок: сверлильный	2М112	0,55 кВт	1	1	1	
Станок: трубонарезной	ВМС-32	3 кВт	1	1	1	
Пресс: кривошипный простого действия 25 кН (2,5 тс)	КД-2126	4,5 кВт	1	1	1	
Пресс: листогибочный кривошипный 1000 кН (100 тс)	ИБ-1330	13,74 кВт	1	1	1	
Вибропогружатель	ВПП-4 или OMS SVR10VM	28 кВт	1	1		Погружение свай, погружение и извлечение шпунта
Грузоподъемные механизмы						
Кран гусеничный «Liebherr»	LR-1750	750, 544л.с.	1	1		Монтаж КТО
Кран гусеничный «Liebherr»	LR-1350/1	350т, 367 л.с.	1	1		Монтаж КТО
Кран мобильный на спецшасси «Liebherr»	LTM-1400-7.1	400т, 240кВт	1	1	1	Монтаж КТО
Кран мобильный на спецшасси «Liebherr»	LTM-1250-5.1	250т, 400кВт	1	1	1	Монтаж КТО
Кран гусеничный	МКГС-100.1	100, 100кВт	1	1	1	Монтаж оборудования
Кран гусеничный	СКГ-63/100	63, 120 л.с.	1	1	1	Монтаж оборудования и строительных конструкций
Кран на спецшасси автомобильного типа «Ивановец»	КС-8973	100, (470л.с.)	2	2	2	То же
Кран на спецшасси автомобильного типа	КС-6973А	50т, 243кВт (330л.с.)	1	1	1	То же
Кран гусеничный	СКГ-40/63	40, (120л.с.)	3	3	2	То же
Кран гусеничный	МКГ-25БР	25, (108л.с.)	3	3	2	То же
Кран автомобильный «Галичанин»	КС-65715-1	50, 400 л.с.	1	1	1	То же

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

90

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Кран автомобильный «Галичанин»	КС-55713-1	25т, 307 л.с.	2	2	2	Монтаж оборудования небольшого веса, м/к, укладка арматуры, монтаж оборудования небольшого массы и трубопроводов, погружно-разгрузочные, вспомогательные работы
Кран автомобильный «Ивановец»	КС-3577-3	12т, 230 л.с.	1	1	1	То же
Кран автомобильный	КС-35715	17т, 230 л.с.	2	2	1	То же
Трубоукладчик	ОМТ-16	16т, 134 кВт	2	2		погружно-разгрузочные работы, вспомогательные работы, транспортировка трубопроводов в пределах строй площадки
Автогидроподъемник	АГП-51Т КамАЗ-6520	0,25т Диз.294кВт (400л.с.)	1	1	1	Строительно-монтажные работы на высоте
Автогидроподъемник	ВС-28 КАМАЗ 65115	0,25т Диз.280л.с. (206кВт)	1	1	1	То же
Автогидроподъемник	ВС-22.06 КАМАЗ 43253	0,25т Диз.245л.с.	2	1	2	То же
Автопогрузчик «ТВЭКС», 59,6кВт, диз.	ВП-05-30	5	1	1	1	Погружно-разгрузочные работы, вспомогательные работы
Автопогрузчик	ТО-18, Амкардор 333В	3,4т, ковш 1,9 -3м3, диз. 123л.с.	1	1	1	То же
Домкраты механические		5	4		4	Монтаж оборудования
Домкраты гидравлические		25	4		4	То же
Лебедка электрическая		5,0 ,11кВт	4	2	4	То же
Лебедка ручная		3,2	5	5	5	Монтаж оборудования и конструкций
Лебедка ручная	МТМ-1,6	1,6	5	5	5	Монтаж оборудования и конструкций
Таль ручная		3,2	2	2	2	То же
Сварочные аппараты						
Источник питания Дуги 500А	ВДУ-506		5	3	5	Ручная сварка в среде защитных газов

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

91

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Агрегат сварочный 45.6 кВт(62 л.с.). Номинальный сварочный ток поста 250А; 2 сварочных поста	АДД-2х2502.1		10	5	10	Сварочные работы: Автономный пост питания ручной дуговой сварки; резка металлов
Сварочный трансформатор 500А	ТС-300; ТДМ-501; ТСД-500-1		5	5	5	Сварочные работы
Полуавтомат сварочный 20А	Форсаж-315 GAZ		4	4	4	Сварка в защитном газе CO ₂
Механизм подачи 5А	Форсаж-МП5		4	4	4	Сварка в защитном газе CO ₂
Редуктор Углекислотный 0.8 МПа	У-30-2		4	4	4	Сварка в защитном газе CO ₂
Сварочный выпрямитель. Номинальный сварочный ток 630А, номинальный сварочный ток 1 поста – 315А	ВДМ-6303 двухпостовой		5	4	5	Ручная сварка
Электропечь для сушки сварочных материалов. Мощность 1,0квт	ПСПЭ10/400		1	1	1	Ручная дуговая сварка
Рентгеновский аппарат	«Арина-3» или «Мира-2Д»		3	3	3	Радиодефектоскопия сварных швов
Ультразвуковой дефектоскоп	УДЗ-71		2	2	2	Ультразвуковой контроль
Транспортные средства						
Седелный тягач	типа МЗКТ-740100	допустимая буксируемая масса 60 т	1	1		Транспортировка КТО
Балластный тягач	типа МЗКТ-740200	допустимая буксируемая масса 200 т	1	1		То же
Балластный тягач	МЗКТ 741320	допустимая буксируемая масса 400 т	1	1		То же
Силовая установка с гидроприводом	PPU Z100	100 кВт	2	2		То же
Силовая установка с гидроприводом	PPU Z350	350 кВт	2	2		То же
Седелный тягач	КАМАЗ-65206-Т5	допустимая буксируемая масса 34 т	1	1		Транспортировка оборудования
Прицеп – модуль с поворотным устройством	ЧМЗАП-703010	88 т	2	2		Транспортировка КТО
Прицеп – модуль с поворотным устройством	ЧМЗАП-706010	177	2	2		Транспортировка КТО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

92

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Прицеп тяжеловоз	ЧМЗАП 99903-015	Грузоподъемность 53,0 т	1	1		То же
Полуприцеп	Тонар-97461	27 т	2	2	2	Транспортировка оборудования
Полуприцеп с раздвижной рамой	ЧМЗАП 93371	38 т	1	1	1	То же
Прицеп-модуль двухосный	ЧМЗАП-702010	58 т	2	2	2	Транспортировка КТО
Прицеп-модуль 6-осный	ЧМЗАП-706010	177 т	4	4		То же
Прицеп-модуль 4-осный Scheuerle	РКЕЗ 140.80.4	140 т	4	4		То же
Прицеп-модуль 6-осный Scheuerle	РКЕЗ 210.12.4	210 т	4	4		То же
Автомобиль грузовой бортовой, 294кВт (400л.с.)	КАМАЗ-6360-73	15,3 т	2	2	2	Транспортировка оборудования и материалов
Автомобиль бортовой 215кВт (300л.с.), нагрузка 6-9т/ось	КаМАЗ 65117-48	14,5	3	3	3	То же
Автомобиль-Самосвал 215кВт (292л.с.), нагрузка 6,2-9,5т/ось	Типа КаМАЗ-65115-48	15	3	3	3	Перевозка снега, сыпучих строительных грузов, грунта
Автосамосвал, 215кВт (292л.с.), нагрузка 5,7-8,4т/ось	КаМАЗ 45143-50	11,7	3	3	3	То же
Автомобиль «Газель»	ГАЗ-330210		2	2	2	Транспортировка материалов
Автомобиль ГАЗ	ГАЗ-2705		1	1	1	То же
Топливозаправщик	КАМАЗ-53212	АТЗ-12, V _H =12м ³	1	1	1	Хранение нефтепродуктов, транспортировка, заправка техники в полевых условиях
Мусоровоз	ЗИЛ -433360	11,2	1	1	1	Вывоз мусора
Поливомоечная машина 6000 л	КДМ-130В		1	1	1	
Автомшины специального назначения						
Передвижная строительная лаборатория 86 (117 л.с.)	на базе шасси ГАЗ-3308	Колесная формула 4x4	1	1	1	Лабораторное сопровождение объекта строительства с проведением испытаний и контролем качества строительных материалов и конструкций

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

93

Таблица 7.1- перечень машин и механизмов

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Строительные механизмы						
Бульдозер	ЧТЗ-Б12	гусеничный 158.1кВт (215 л.с)	2	2	1	Подготовительные и земляные работы: срезка грунта и планировка
Бульдозер- погрузчик мощностью двигателя 60 кВт	ДЗ-133		2	2	1	Подготовительные и земляные работы: срезка грунта и планировка
Экскаваторы гусеничные с емкостью ковша 0,65÷0,8 м³, диз. 123 л.с.	ТВЭКС ЕТ-18, ЕТ-14	123 л.с.	3	3	1	Разработка котлованов и траншей
Экскаваторы колесные с емкостью ковша 0,32-0,5 м³, диз.	ТВЭКС ЕК 12	81л.с.	1	1	1	Разработка котлованов и траншей
Каток самоходный (вибр.) N=18,4кВт, M=3800 кг	ДУ-72		1	1	1	Подготовительные и дорожные работы
Каток самоходный (вибр.) N=73,6кВт, M=14000 кг	ДУ-100 (МС-100 при необходимости)		1	1	1	Подготовительные и дорожные работы
Виброуплотнитель N=4,0кВт	ОУ-90		3	3	1	Уплотнение грунта
Пневмотрамбовки	ТПВ-3-А-М, ТР-1, ТВЭ-1		8	8	2	Уплотнение грунта
Водоотливной насос	типа ГНОМ	11кВт	8	8		Водоотлив
Автобетоносмеситель объемом 6-8 м³	58146V (ABS-6К); 993710 (СБ211)	Диз, 225л.с.	6	6	4	Бетонные работы
Автобетононасос	СБ-126А, БС-9		3	3	2	Бетонные работы
Вибратор глубинный	И-50	0,6кВт	8	8	3	Бетонные работы
Вибратор поверхностный	С-413, С-414	0,6кВт	8	8	3	Бетонные работы
Сваебойное оборудование	Juntton PM16, Sumitomo DHP-70, СП-49Д	240кВт	1	1		Погружение свай
Сваедавливающая установка	СВУ-В-6	50кВт	1	1		Погружение консольного ограждения методом вдавливания
Буровая машина	Bauer MBG-12	129кВт	8	8		Устройство лидерных скважин, буронабивных свай

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

95

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1 год	2 год	
Бурильно-крановая машина (используется при необходимости)	УБМ-85 (или TAURUS 086A)	169,2кВт (230л.с.)	1	1		Устройство буронабивных свай в стесненных условиях
Бетоноукладчик	Gomaco GHP 2800	250кВт(340 л.с.)	1		1	Устройство цементобетонного покрытия
Бетоно-асфальтоукладчик М=19100 кг	ДС-181	Диз, 105 л.с.	1		1	Устройство асфальтобетонного покрытия
Станция для подогрева бетона	СПБ-80	83 кВт	3	3	2	Бетонные работы
Штукатурная станция	ПРШС-1м	3 кВт	3		3	Отделочные работы
Малярная станция	ПМС	3 кВт	3		3	Отделочные работы
Штукатурно-затирачные машины	СО-112Б или СО-86Б		3		3	Отделочные работы
Окрасочный агрегат	DP-6391В, МКМ-5000	1 кВт	5		5	Отделочные работы
Автогудронатор 4000 л	ДС-39Б	110 кВт	2	2	1	Гидроизоляционные работы
Наполнительно-опрессовочный агрегат	АНО-161	44 кВт	2		2	Гидроиспытания
Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, пневм.	УГИ-450		2		2	Гидроиспытания
Компрессор	ПКСД-5,25 ВКС-6	5,25м3/мин, 36,8кВт (диз)	7	4	7	Подключение пневмоинструмента
		5,5м3/мин, 48л.с. (диз)				
Насос для перекачки и наполнения водой резервуаров 5,5кВт (7,5 л.с.)	ПН-30		1	1	1	Гидроиспытания
Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	ОИГ-600, 70кВт(100л.с.), диз.		1	1		Очистка и окраска труб
Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	МИ-219- МИ-530, 3кВт		1	1		Изоляция труб
Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	CSN-160	2,1кВт	2		2	Сверление отверстий
Станки трубогибочные для труб диаметром: 200-500 мм	УГС-6	3 кВт	1	1	1	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

96

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1 год	2 год	
Ножницы листовые кривошипные	НЛ3425	3 кВт	1	1	1	
Станок: сверлильный	2М112	0,55 кВт	1	1	1	
Станок: трубонарезной	ВМС-32	3 кВт	1	1	1	
Пресс: кривошипный простого действия 25 кН (2,5 тс)	КД-2126	4,5 кВт	1	1	1	
Пресс: листогибочный кривошипный 1000 кН (100 тс)	ИБ-1330	13,74 кВт	1	1	1	
Вибропогружатель	ВПП-4 или OMS SVR10VM	28 кВт	1	1		Погружение свай, погружение и извлечение шпунта
Грузоподъемные механизмы						
Кран гусеничный «Liebherr»	LR-1750	750, 544л.с.	1	1		Монтаж КТО
Кран гусеничный «Liebherr»	LR-1350/1	350т, 367 л.с.	1	1		Монтаж КТО
Кран мобильный на спецшасси «Liebherr»	LTM-1400-7.1	400т, 240кВт	1	1	1	Монтаж КТО
Кран мобильный на спецшасси «Liebherr»	LTM-1250-5.1	250т, 400кВт	1	1	1	Монтаж КТО
Кран гусеничный	МКГС-100.1	100, 100кВт	1	1	1	Монтаж оборудования
Кран гусеничный	СКГ-63/100	63, 120 л.с.	1	1	1	Монтаж оборудования и строительных конструкций
Кран на спецшасси автомобильного типа «Ивановец»	КС-8973	100, (470л.с.)	2	2	2	То же
Кран на спецшасси автомобильного типа	КС-6973А	50т, 243кВт (330л.с.)	1	1	1	То же
Кран гусеничный	СКГ-40/63	40, (120л.с.)	3	3	2	То же
Кран гусеничный	МКГ-25БР	25, (108л.с.)	3	3	2	То же
Кран автомобильный «Галичанин»	КС-65715-1	50, 400 л.с.	1	1	1	То же

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

97

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Кран автомобильный «Галичанин»	КС-55713-1	25т, 307 л.с.	2	2	2	Монтаж оборудования небольшого веса, м/к, укладка арматуры, монтаж оборудования небольшого массы и трубопроводов, погружно-разгрузочные, вспомогательные работы
Кран автомобильный «Ивановец»	КС-3577-3	12т, 230 л.с.	1	1	1	То же
Кран автомобильный	КС-35715	17т, 230 л.с.	2	2	1	То же
Трубоукладчик	ОМТ-16	16т, 134 кВт	2	2		погружно-разгрузочные работы, вспомогательные работы, транспортировка трубопроводов в пределах строй площадки
Автогидроподъемник	АГП-51Т КамАЗ-6520	0,25т Диз.294кВт (400л.с.)	1	1	1	Строительно-монтажные работы на высоте
Автогидроподъемник	ВС-28 КАМАЗ 65115	0,25т Диз.280л.с. (206кВт)	1	1	1	То же
Автогидроподъемник	ВС-22.06 КАМАЗ 43253	0,25т Диз.245л.с.	2	1	2	То же
Автопогрузчик «ТВЭКС», 59,6кВт, диз.	ВП-05-30	5	1	1	1	Погружно-разгрузочные работы, вспомогательные работы
Автопогрузчик	ТО-18, Амкардор 333В	3,4т, ковш 1,9 -3м3, диз. 123л.с.	1	1	1	То же
Домкраты механические		5	4		4	Монтаж оборудования
Домкраты гидравлические		25	4		4	То же
Лебедка электрическая		5,0 ,11кВт	4	2	4	То же
Лебедка ручная		3,2	5	5	5	Монтаж оборудования и конструкций
Лебедка ручная	МТМ-1,6	1,6	5	5	5	Монтаж оборудования и конструкций
Таль ручная		3,2	2	2	2	То же
Сварочные аппараты						
Источник питания Дуги 500А	ВДУ-506		5	3	5	Ручная сварка в среде защитных газов

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

98

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Агрегат сварочный 45.6 кВт(62 л.с.). Номинальный сварочный ток поста 250А; 2 сварочных поста	АДД-2х2502.1		10	5	10	Сварочные работы: Автономный пост питания ручной дуговой сварки; резка металлов
Сварочный трансформатор 500А	ТС-300; ТДМ-501; ТСД-500-1		5	5	5	Сварочные работы
Полуавтомат сварочный 20А	Форсаж-315 GAZ		4	4	4	Сварка в защитном газе CO ₂
Механизм подачи 5А	Форсаж-МП5		4	4	4	Сварка в защитном газе CO ₂
Редуктор Углекислотный 0.8 МПа	У-30-2		4	4	4	Сварка в защитном газе CO ₂
Сварочный выпрямитель. Номинальный сварочный ток 630А, номинальный сварочный ток 1 поста – 315А	ВДМ-6303 двухпостовой		5	4	5	Ручная сварка
Электропечь для сушки сварочных материалов. Мощность 1,0квт	ПСПЭ10/400		1	1	1	Ручная дуговая сварка
Рентгеновский аппарат	«Арина-3» или «Мира-2Д»		3	3	3	Радиодефектоскопия сварных швов
Ультразвуковой дефектоскоп	УДЗ-71		2	2	2	Ультразвуковой контроль
Транспортные средства						
Седелный тягач	типа МЗКТ-740100	допустимая буксируемая масса 60 т	1	1		Транспортировка КТО
Балластный тягач	типа МЗКТ-740200	допустимая буксируемая масса 200 т	1	1		То же
Балластный тягач	МЗКТ 741320	допустимая буксируемая масса 400 т	1	1		То же
Силовая установка с гидроприводом	PPU Z100	100 кВт	2	2		То же
Силовая установка с гидроприводом	PPU Z350	350 кВт	2	2		То же
Седелный тягач	КАМАЗ-65206-Т5	допустимая буксируемая масса 34 т	1	1		Транспортировка оборудования
Прицеп – модуль с поворотным устройством	ЧМЗАП-703010	88 т	2	2		Транспортировка КТО
Прицеп – модуль с поворотным устройством	ЧМЗАП-706010	177	2	2		Транспортировка КТО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

99

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Прицеп тяжеловоз	ЧМЗАП 99903-015	Грузоподъемность 53,0 т	1	1		То же
Полуприцеп	Тонар-97461	27 т	2	2	2	Транспортировка оборудования
Полуприцеп с раздвижной рамой	ЧМЗАП 93371	38 т	1	1	1	То же
Прицеп-модуль двухосный	ЧМЗАП-702010	58 т	2	2	2	Транспортировка КТО
Прицеп-модуль 6-осный	ЧМЗАП-706010	177 т	4	4		То же
Прицеп-модуль 4-осный Scheuerle	РКЕЗ 140.80.4	140 т	4	4		То же
Прицеп-модуль 6-осный Scheuerle	РКЕЗ 210.12.4	210 т	4	4		То же
Автомобиль грузовой бортовой, 294кВт (400л.с.)	КАМАЗ-6360-73	15,3 т	2	2	2	Транспортировка оборудования и материалов
Автомобиль бортовой 215кВт (300л.с.), нагрузка 6-9т/ось	КаМАЗ 65117-48	14,5	3	3	3	То же
Автомобиль-Самосвал 215кВт (292л.с.), нагрузка 6,2-9,5т/ось	Типа КаМАЗ-65115-48	15	3	3	3	Перевозка снега, сыпучих строительных грузов, грунта
Автосамосвал, 215кВт (292л.с.), нагрузка 5,7-8,4т/ось	КаМАЗ 45143-50	11,7	3	3	3	То же
Автомобиль «Газель»	ГАЗ-330210		2	2	2	Транспортировка материалов
Автомобиль ГАЗ	ГАЗ-2705		1	1	1	То же
Топливозаправщик	КАМАЗ-53212	АТЗ-12, V _H =12м ³	1	1	1	Хранение нефтепродуктов, транспортировка, заправка техники в полевых условиях
Мусоровоз	ЗИЛ -433360	11,2	1	1	1	Вывоз мусора
Поливомоечная машина 6000 л	КДМ-130В		1	1	1	
Автомшины специального назначения						
Передвижная строительная лаборатория 86 (117 л.с.)	на базе шасси ГАЗ-3308	Колесная формула 4x4	1	1	1	Лабораторное сопровождение объекта строительства с проведением испытаний и контролем качества строительных материалов и конструкций

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

100

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1 год	2 год	
Передвижная лаборатория контроля сварочных работ 169квт (230 л.с.)	Типа ЛКС-2 на шасси Урал 4320	Колесная формула 6х6	2	1	2	Контроль качества сварных швов
Передвижная Мастерская 169квт (230 л.с.)	ПАРМ Урал 5557-1151-40	Комплектуется станочным слесарным оборудованием, сварочным и газорезательным оборудованием	1	1	1	Для слесарных, слесарномонтажных, сварочных и газорезательных работ в полевых условиях

Таблица 3.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками в 1 год строительства

код	Загрязняющее вещество наименование	Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества, предложение по ПДВ	
					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04	3	0,419333	6,303812
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	2	0,005667	0,102413
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	0,821675	9,530779
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,095798	0,36216
328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,118164	0,124507
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	3	0,055782	0,139735
333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	2	0,000255	0,000004
337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	1,877082	9,287978
342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02	2	0,006166	0,044394
344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	2	0,002652	0,019094
616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,2	3	0,218479	1,69067
621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,6	3	0,011473	0,05507
627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02	3	0,022184	0,110107
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,000001	1	3,6E-07	1,99E-06
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	ПДК м/р	0,1	3	0,030493	0,273648

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

101

1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	ПДК м/р	0,1	4	0,014025	0,067322
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДК м/р	5	4	0,00936	0,04493
1117	1-Метоксипропан-2-ол (альфа-Метиловый эфир пропиленгликоля)	ОБУВ	0,5	1	0,013692	0,06572
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,1	4	0,004489	0,02016
1611	Эпоксидан (Оксиран, Этилена оксид)	ПДК м/р	0,35	4	0,026517	0,127281
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5	4	0,006465	0,050197
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	1	0,300187	0,576388
2750	Сольвент нефтя	ОБУВ	0,2	1	0,020577	0,161995
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1	1	0,162146	1,546146
2754	Алканы C12-C19	ПДК м/р	1	4	0,193268	0,01715
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5	3	0,168937	1,130074
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,3	3	0,107652	0,492094
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	ПДК м/р	0,5	3	0,028	10,992
Всего веществ :			28		4,740518	43,33583
в том числе твердых :			7		1,1374053	19,802323
жидких/газообразных :			21		3,603113	23,53351
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6009			(2) 301 330			
6039			(2) 330 342			
6043			(2) 330 333			
6046			(2) 337 2908			
6053			(2) 342 344			
6204			(2) 301 330			
6205			(2) 330 342			

Максимальные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух происходят в первый год реализации строительных работ, поэтому расчеты по рассеиванию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проводилось по первому году строительства.

7.2.1.1. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно разрешенным выбросам в период строительных работ

Расчеты рассеивания проводились для летнего периода без учета застройки, при различных скоростях ветра в интервале от 0,5 до 6 м/с. При расчете выявлены наиболее опасные скорости ветра для каждого из веществ, участвующих в расчете. Шаг перебора задан 1⁰.

Расчеты проведены в расчетном прямоугольнике с координатами:

$$X1 = 3170077, y1 = 457747,5$$

$$X2 = 3182192, y2 = 457747,5,$$

Шаг расчетной сетки 200 м.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИП Нефть"

Лист

102

Для анализа результатов расчетов рассеивания в программу расчета заложены расчетные точки. Координаты заданных контрольных точек представлены в таблице 7.2.2.

Для более точного определения максимальных концентраций, создаваемых выбросами, задано:

- 11 контрольных точек на границе СЗЗ (№№КТ1-КТ11),
- 2 контрольные точки на постах наблюдений (№№КТ12, 13),
- 27 контрольные точки на границе жилой застройки (№№КТ14-36, 50-53),
- 4 контрольные точки на границе садовых (огородных) участках (№№КТ37-40),
- 1 контрольная точка на границе сквера (№КТ-41),
- 1 контрольная точка на границе школы (№КТ - 54).

Во всех расчетных точках ЭВМ вычисляет максимально возможные концентрации загрязняющих веществ при наиболее неблагоприятных метеоусловиях.

Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе и климатические условия района строительства приняты согласно данным письма о фоновых концентрациях для площадки инженерно-экологических изысканий ФГБУ «Дальневосточное УГМС» (копия писем приведены в Приложении В).

Габариты источника выбросов при строительстве приняты исходя из максимально возможной площади выбросов, задействованных при перемещении строительной техники и автотранспорта, а также при сварочных и лакокрасочных работах. Параметры выбросов веществ от источников предприятия, участвующих в расчете, взяты из действующего тома ПДВ.

Расчеты проведены при помощи программного комплекса УПРЗА-Эколог, версия 4.6, разработанной фирмой «Интеграл».

Результаты расчетов рассеивания ЗВ и параметры выбросов представлены в Приложении Ц.

Результаты расчета максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в расчетных точках приведены в таблице 7.5

Таблица 7.5 Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на этапе строительства

Код	Наименование вещества	Максимальные концентрации ЗВ в расчетных точках (доли ПДК) на границе жилой зоны, снт с учетом фона и предприятия	Максимальные концентрации ЗВ в расчетных точках (доли ПДК) на границе СЗЗ с учетом фона и предприятия	Влияние строительства (0,05 ПДК, м)
1	2	4	5	6
123	Железа оксид	0,23	0,06	0
143	Марганец и его соединения	0,05	0,05	100
203	Хрома (VI) оксид	<0,05	<0,05	0
301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,95	0,86	2060
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,13	0,13	34
328	Углерод черный (Сажа)	0,07	0,07	60

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

103

330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,58	0,60	0
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,42	0,45	0
337	Углерод оксид	0,65	0,62	240
342	Фториды газообразные	0,04	0,05	65
344	Фториды плохо растворимые	<0,05	<0,05	0
616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,42	0,60	0
621	Метилбензол (Толуол)	0,24	0,40	267
627	Этилбензол	0,04	0,05	90
703	Бенз(а)пирен	0,36	0,36	0
1061	Этанол (Спирт этиловый)	<0,05	<0,05	0
1117	1-Метоксипропан-2-ол (альфа-Метилловый эфир пропиленгликоля)	0,02	0,02	0
1119	Этилцеллозольв, этиловый эфир этиленгликоля	0,03	0,04	64
1325	Формальдегид	0,58	0,58	0
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,01	0,01	0
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	<0,05	<0,05	0
2732	Керосин	0,08	0,05	0
2750	Сольвент нафта	0,13	0,14	445
2752	Уайт-спирит	<0,05	<0,05	0
2754	Углеводороды предельные (С12-С19)	0,64	0,81	0
2902	Взвешенные вещества	0,50	0,50	0
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	<0,05	<0,05	0
2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ ниже 20%	0,05	0,03	0
6043	Серы диоксид и сероводород	0,65	0,70	0
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	0,16	0,12	274
6053	Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	0,04	0,05	70
6204	Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,72	0,74	1420
6205	серы диоксид, Фториды газообразные	0,32	0,33	0

Выводы: По результатам расчета рассеивания ЗВ в атмосфере, на этапе строительства, максимальные приземные концентрации ЗВ (без учета фона и вклада предприятия) не превысят гигиенические нормативы качества воздуха на границе населенных мест. Зона влияния выбросов (0,05 ПДК) от строительства составит по диоксиду азота (301) – 2060 метров от границы предприятия.

С учетом выбросов от предприятия и с учетом фона максимальные приземные концентрации ЗВ при строительстве не превысят гигиенические нормативы качества воздуха на границе населенных мест и границе СЗЗ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

104

В результате проведенного анализа, выбросы ЗВ в период строительства проектируемого объекта, с учетом непродолжительности по времени, предлагается принять в качестве предельно допустимых.

Перечень выбрасываемых веществ в период строительства представлен в таблице 7.7

7.2.1.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительных работ

Перечень мероприятий по уменьшению вредных выбросов в период строительства проектируемого объекта:

- не допускается открытое хранение и перевозка сыпучих и пылящих материалов без специальных защитных материалов.
- при выгрузке сыпучих грузов (песок, щебень, ПГС) необходимо проводить увлажнение выгружаемого строительного материала;
- для подавления выбросов пыли при работе дробильно-сортировочного комплекса необходимо использовать систему водяного пылеподавления, а также защитные кожухи на грохоте и конвейерах;
- машины, не прошедшие технический осмотр с контролем выхлопных газов ДВС, не должны допускаться к работе;
- проведение своевременного технического обслуживания ДВС и машин;
- работа строительных машин и оборудования, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, должна быть рассредоточена по времени;
- организация разезда строительных машин и автотранспортных средств с минимальным совпадением во времени;
- при длительных перерывах в работе не допускается оставлять механизмы и автотранспорт с включенными двигателями.

7.2.1.3. Выводы

Проводимые работы в период строительства носят временный характер и с учетом выполнения заложенных в проект мероприятий не окажут существенного влияния на качество атмосферного воздуха населенных мест.

7.2.2. Оценка воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации

7.2.2.1. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации

Разработка раздела ОВОС выполнена на основе материалов представленных Заказчиком. На основе проектной документации выполнена инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ расчетным методом, на основе которого выявлены 41 источник загрязнения атмосферы (ИЗА). Источниками выбросов в атмосферу выделяются 26 наименований загрязняющих веществ и 2 группы суммации.

Режим работы проектируемого объекта круглосуточный, круглогодичный.

Время работы установки – 8760 часов в год .

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

105

Расчет максимально возможных валовых выбросов проведен для полного года работы без учетов межремонтных остановок оборудования, как для наихудшего варианта.

Перечень ЗВ и валовые выбросы вредных веществ (суммарная нагрузка) в атмосферу источниками объекта проектирования «Комбинированной установки гидроочистки вакуумного газойля и производства водорода с объектами ОЗХ», приведены в таблице 7.2.1

Таблица 7.2.1 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2022 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,9555920	128,394515
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0001051	0,003640
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,1568837	20,611858
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,02000	2	0,0000055	0,000184
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0001000	0,003200
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	2	0,0590406	7,252004
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	4	0,0397752	1,236668
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000		1,1228000	148,547359
0348	Ортофосфорная кислота (Фосфорная кислота)	ОБУВ	0,02000	4	0,0030000	0,095000
0402	Бутан (Метилэтилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 -- --	4	0,1552000	6,743900
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	60,00000 7,00000 0,70000	4	0,0030000	0,094000
0405	Пентан	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	100,00000 25,00000 --		0,0202000	1,149100
0410	Метан	ОБУВ	50,00000	4	0,5782900	31,933287
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	3	8,6394711	274,823009
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --		0,1055846	3,209807
0417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50,00000	2	0,1206000	6,849300

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

106

0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	3	0,0860000	2,720000
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0850000	2,660000
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	1	0,1610000	5,080000
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	2	0,0000004	0,000050
1071	Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300		0,1960000	6,180000
1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	ОБУВ	1,00000		0,0012571	0,039185
1581	Z-Этен-1,2-дикарбоновая кислота (цис-Этилен-1,2-дикарбоновая кислота, цис-бутендиовая кислота)	ОБУВ	0,01000	4	0,0011000	0,035200
1715	Метантиол (метилмеркаптан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00600 -- --	4	1,6E-11	5,2E-10
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,3312705	0,921080
3401	Метилдиэтанолламин	ОБУВ	0,05		0,0032499	0,100581
Всего веществ : 26					12,8245258	648,682926
в том числе твердых : 2					0,0001004	0,003250
жидких/газообразных : 24					12,8244254	648,679676
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6010	(4) 301 330 337 1071 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол					
6038	(2) 330 1071 Серы диоксид и фенол					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Валовый выброс ЗВ по установкам составляет 12,824 г/с и в год 648,679 т/год.

Основными приоритетными веществами, содержащихся в выбросах являются: азота диоксид, азота оксид, диоксид серы, сероводород, углерода оксид, предельные углеводороды.

Разрешенный годовой выброс по предприятию на 2022 год составляет – 3636,756509 т/год.

Залповые выбросов на установках комплекса отсутствует.

7.2.2.2. Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации


Количество источников выбросов на проектируемом проекте составляет всего 41, в том числе:- неорганизованных – 26,- организованных – 15.

Параметры источников выбросов ЗВ и компонентный состав выбросов определены на основе материальных балансов по технологическим блокам основного производства и рассчитаны по методикам с учетом характеристик оборудования. И приведены в таблице 7.2.2.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			ОАО "ВНИПИнефть"	107

Расчеты выбросов ИЗА источниками при эксплуатации приведены в Приложении 3. Время работы источников – соответствует режимам работы оборудования установки – 8760 часов в год.

Расчеты проведены при наиболее неблагоприятных производственных и метеорологических условиях, при которых достигаются максимальные приземные концентрации:

- все основное и вспомогательное оборудование работает на 100% производительности;
- расчет произведен для наиболее жаркого периода года (при худших условиях рассеивания примесей в атмосфере);
- направление и скорость ветра на каждую расчетную точку (узел расчетного прямоугольника), расчетные точки расположены на границах санитарных защитных зон и населенных мест (МРР-2017).

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приняты на основании данных тома гидрометеорологических изысканий.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнены по программе УПРЗА «Эколог-4.60 с целью определения влияния источников выброса вредных веществ проектируемого объекта на загрязнение приземного слоя атмосферы в расчетных точках на границах:

- санитарно-защитной зоны;
- населенных пунктов.

Расчеты проведены по 26 веществам и 5 группам суммаций, выбрасываемых проектируемым объектом, с учетом метеорологических характеристик с учетом фона и предприятия (по одноименным веществам с выбрасываемых проектируемой установкой).

Расчет рассеивания выполнен в целом по всему расчетному прямоугольнику шириной 10758,50 м, шаг расчетной сетки – 50 м. Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния источников выбросов, рассматриваемого предприятия. Шаг расчетной сетки не превышает размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Согласно п.1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (с дополнениями и изменениями 1-4), проведен расчет максимальных приземных концентраций в контрольных точках на границе промплощадки предприятия КТ42-КТ49. Координаты заданных контрольных точек представлены в таблице 7.2.2.

Для более точного определения максимальных концентраций, создаваемых выбросами, задано:

- 11 контрольных точек на границе СЗЗ (№№КТ1-КТ11),
- 2 контрольные точки на постах наблюдений (№№КТ12, 13),
- 27 контрольные точки на границе жилой застройки (№№КТ14-36, 50-53),
- 4 контрольные точки на границе садовых (огородных) участках (№№КТ37-40),
- 1 контрольная точка на границе сквера (№КТ-41),
- 1 контрольная точка на границе школы (№КТ - 54).

Таблица 7.2.2 – Расчетные точки

№ точки	X, м	Y, м	Месторасположение	Комментарий
1	3176237,5	459227,5	На границе СЗЗ	в северо-западном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 136 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020218:45 (ул.Металлистов, 32)
2	3176574,5	459513,5	На границе СЗЗ	в северо-западном направлении от земельного

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИП Нефть»

Лист

108

02-0000-2369-5444-

№ точки	X, м	Y, м	Месторасположение	Комментарий
				участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 30 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020219:41 (ул. Мезенская, 2)
3	3176768,5	459733,5	На границе С33	в северном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 60 м на перекрестке ул. Двойной и Колгуева
4	3177256	459760,5	На границе С33	в северо-восточном направлении от границы основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:113) на расстоянии 98 м до жилого дома ул. Ильинская, 2 (КН 27:23:0020216:1)
5	3177369,5	459454,5	На границе С33	в северо-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 91 м до юго-западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:6 (ул.Ижевская, 13)
6	3177334	459258,5	На границе С33	в восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 55 м до юго-западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:17 (ул.Черемховская,1)
7	3176880	458340	На границе С33	в южном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 120 м до северной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020309:20 (пер.Полоцкий, 33)
8	3176567,5	458512,5	На границе С33	в юго-западном направлении от границы основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:839) на расстоянии 140 м до жилого дома ул. Джамбула, 88А (КН 27:23:0020227:2)
9	3176436,5	458601,5	На границе С33	в юго-западном направлении от границы основной промышленной площадки (КН 27:23:0020223:839) на расстоянии 160 м до ЗУ по адресу ул. Забайкальская, дом 11 (КН 27:23:0020222:45)
10	3176184,5	458916,5	На границе С33	в северном направлении от границы промплощадки пруда-отстойника с блоком по переработке нефтешлама предприятия (КН 27:23:0020221:1) на расстоянии 50 м до жилого дома ул. Высокая, 5 (КН 27:23:0020217:8)
11	3176563,5	459517	На границе С33	в северо-западном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 40 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020219:16 (ул. Мезенская, дом 1)
12	3176184,5	458261	Пост наблюдений	в юго-западном направлении от земельного участка промплощадки пруда-отстойника с блоком по переработке нефтешлама с кадастровым номером 27:23:0020221:1 на расстоянии 440 м по адресу ул. Забайкальская, дом 10
13	3178284,5	459943,5	Пост наблюдений	в северо-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

109

02-0000-2369-5444-

№ точки	X, м	Y, м	Месторасположение	Комментарий
				на расстоянии 1100 м
14	3178129,5	459430	На границе жилой застройки	в восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 850 м по адресу ул.Чехова, 4
15	3178129,5	459430	На границе жилой застройки	в восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 850 м по адресу ул.Чехова, 4 (на высоте 30 м)
16	3178383,5	459350,5	На границе жилой застройки	в восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 1120 м по адресу ул.Вяземская, 8
17	3178383,5	459350,5	На границе жилой застройки	в восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 1120 м по адресу ул.Вяземская, 8 (на высоте 27 м)
18	3178278,5	459329,5	На границе жилой застройки	в восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 1010 м по адресу ул.Беломорская, 27
19	3178278,5	459330	На границе жилой застройки	в восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 1010 м по адресу ул.Беломорская, 27 (на высоте 30 м)
20	3177746,5	459477	На границе жилой застройки	в северо-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 470 м по адресу ул. Больничная, 2а
21	3177746,5	459477	На границе жилой застройки	в северо-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 470 м по адресу ул. Больничная, 2а (на высоте 6 м)
22	3178148	459520	На границе жилой застройки	в северо-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 880 м по адресу ул. Воронежская, 38
23	3178148	459520	На границе жилой застройки	в северо-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 880 м по адресу ул. Воронежская, 38 (на высоте 30 м)
24	3177135	457745,5	На границе жилой застройки	в южном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 780 м по адресу ул. Джамбула, 27
25	3177135	457745,5	На границе жилой застройки	в южном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 780 м по адресу ул. Джамбула, 27 (на высоте 54 м)
26	3177304	457969	На границе жилой застройки	в юго-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 680 м по адресу пер. Полоцкий, 2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

110

02-000-2369-5444-

№ точки	X, м	Y, м	Месторасположение	Комментарий
27	3177304	457969	На границе жилой застройки	в юго-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 680 м по адресу пер. Полоцкий, 2 (на высоте 27 м)
28	3176848	457198	На границе жилой застройки	в южном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 1260 м по адресу ул. Запарина, дом 137
29	3176848	457198	На границе жилой застройки	в южном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 1260 м по адресу ул. Запарина, дом 137 (на высоте 54 м)
30	3178100	458303,5	На границе жилой застройки	в юго-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 860 м по адресу ул. Станционная, 8
31	3178100	458303,5	На границе жилой застройки	в юго-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 860 м по адресу ул. Станционная, 8 (на высоте 15 м)
32	3178375	459713	На границе жилой застройки	в северо-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 1120 м по адресу ул. Большая, 105
33	3178375	459713	На границе жилой застройки	в северо-восточном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:113 на расстоянии 1120 м по адресу ул. Большая, 105 (на высоте 30 м)
34	3176959	459853	На границе жилой застройки	в северном направлении от границы основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:839) на расстоянии 73 м до жилого дома ул. Двойная, 8 (КН 27:23:0020216:50)
35	3177395,5	458788	На границе жилой застройки	в юго-восточном направлении от границы основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:113) на расстоянии 13 м до жилого дома ул. Брестская, 75 (КН 27:23:0020223:34)
36	3176947,5	458439,5	На границе жилой застройки	в южном направлении от границы основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:839) на расстоянии 108 м до жилого дома ул. Брестская, 54 (КН 27:23:0020306:35)
37	3176899	458403	На границе садовых (огородных) участках	в южном направлении от границы предприятия (КН 27:23:0020223:839) на расстоянии 90 м до огородов по адресу г. Хабаровск, ул. Брестская (КН 27:23:0020305:17)
38	3176168	458843	На границе садовых (огородных) участках	в западном направлении от границы промплощадки пруда-отстойника с блоком по переработке нефтешлама предприятия (КН 27:23:0020221:1) на расстоянии 40 м до огородов по адресу г. Хабаровск, ул. Высокая, дом 2 (КН 27:23:0020217:93)
39	3177213	459773	На границе садовых (огородных) участках	в северо-восточном направлении границы основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:113) на расстоянии 65 м от до земель

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

111

02-0000-2369-5444-

№ точки	X, м	Y, м	Месторасположение	Комментарий
				для с/х использования (огород) по адресу г. Хабаровск, ул. Озерная (КН 27:23:0020216:28)
40	3177319	459201,5	На границе садовых (огородных) участках	в восточном направлении от границы основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:113) на расстоянии 50 м до огородов по адресу ул. Черемховская, дом 10-А (КН 27:23:0020224:21)
41	3176758,5	458464	На границе сквера	в юго-западном направлении от границы основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:839) на расстоянии 45 м до сквера по адресу г. Хабаровск, ул. Металлистов, д. 4 (КН 27:23:0020223:54)
42	3176699	459605,5	На границе промплощадки	северная граница основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:839)
43	3177271,5	459541,5	На границе промплощадки	северо-восточная граница основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:113)
44	3177257	459144,5	На границе промплощадки	восточная граница основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:113)
45	3177309,5	458723,5	На границе промплощадки	юго-восточная граница основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:839)
46	3177020,5	458688	На границе промплощадки	южная граница основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:839)
47	3176610	458648	На границе промплощадки	юго-западная граница основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:839)
48	3176233,5	458761	На границе промплощадки	западная граница промплощадки пруда-отстойника с блоком по переработке нефтешлама предприятия (КН 27:23:0020221:1)
49	3176453	459305	На границе промплощадки	северо-западная граница основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:839)
50	3177513,5 2	458770,3 1	На границе жилой застройки	в юго-восточном направлении от границы основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:113) на расстоянии 120 м до жилого дома ул. Брестская, 83 (КН 27:23:0020223:10)
51	3176977,1 0	458427,1 0	На границе жилой застройки	в южном направлении от границы основной промышленной площадки предприятия (КН 27:23:0020223:839) на расстоянии 115 м до жилого дома ул. Брестская, 54 (КН 27:23:0020306:35)
52	3176827,9 6	459747,7 3	На границе жилой застройки	в северном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 50 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020215:30 (ул. Двойной, 2)
53	3176847,5 7	459760,7 1	На границе жилой застройки	в северном направлении от земельного участка основной промышленной площадки предприятия с кадастровым номером 27:23:0020223:839 на расстоянии 55 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020215:32 (ул. Двойной, 4)
54	3176361,8 8	458553,5 0	На границе школы №3	в юго-западном направлении от границы основной промышленной площадки (КН 27:23:0020223:839) на расстоянии 240 м до ЗУ по адресу ул. Забайкальская, дом 7 (КН 27:23:0020222:4)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

112

Таблица 7.2.3. - Перечень загрязняющих веществ, по которым проведены расчеты рассеивания

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация					
		Расчет максимальных концентраций			Расчет среднесуточных концентраций		
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	0,2	ПДК с/с	0,10	0,10
303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,2	0,2	ПДК с/с	0,10	0,10
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	0,4	-	-	-
316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,2	0,2	ПДК с/с	0,10	0,10
328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК с/с	0,05	0,05
330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	0,5	-	-	-
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	5	ПДК с/с	3	3
348	Ортофосфорная кислота (Фосфорная кислота)	ОБУВ	0,02	0,02	-	-	-
402	Бутан (Метилэтилметан)	ПДК м/р	200	200	-	-	-
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60	60	ПДК с/с	7,0	7,0
405	Пентан	ПДК м/р	100	100	-	-	-
410	Метан	ОБУВ	50	50	-	-	-
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200	200	-	-	-
416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50	50	-	-	-
417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50	50	-	-	-
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,3	0,3	ПДК с/с	0,06	0,06
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	0,2	-	-	-
621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,6	0,6	-	-	-
703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,00E-06	1,00E-06
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	ПДК м/р	0,01	0,01	ПДК с/с	0,006	0,006
1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	ОБУВ	1	1	-	-	-
1581	Z-Этен-1,2-дикарбоновая кислота (цис-Этилен-1,2-дикарбоновая кислота, цис-бутендиовая кислота)	ОБУВ	0,01	0,01	-	-	-
1715	Метантиол (метилмеркаптан)	ПДК м/р	0,006	0,006	-	-	-
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1	1	-	-	-
3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (N-Метилдиэтаноламин; 2,2'-(метилимино)бисэтанол, диэтанолметиламин; 2,2'-(метилимино)диэтанол; 2-(N-2-гидроксиэтил-N-метиламино)этанол; бис(2-гидроксиэтил)метиламин; метилбис(2-гидроксиэтил)амин)	ОБУВ	0,05	0,05	-	-	-
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	-	-	-	-
6006	Группа суммации: Азота диоксид и оксид, мазутная зола, серы диоксид	Группа суммации	-	-	-	-	-
6010	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	Группа суммации	-	-	-	-	-
6038	Группа суммации: Серы диоксид и фенол	Группа суммации	-	-	-	-	-
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	-	-	-
6204	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	-	-	-

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

113

Таблица 7.2.4. - Перечень параметров источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Кэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Площадка: 1 АО "ННК Хабаровский НПЗ"																												
11 Локальный водоблок для установок		01 Нефтеотделители I системы	1	8400	Воздушник	1	0327	1	6,00	0,05	4,00e-03	0,000008	37,0	3176728,30	458810,80	0,00	0,00	0,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000227	3281,97299	0,000002	0,000002	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0081122	1172864,37347	0,000698	0,000698	
11 Локальный водоблок для установок					Испарение, капельный унос	1	6228	1	9,20	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176729,70	458801,90	317672,550	458802,40	12,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0330000	0,000000	1,0500000	1,0500000	
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	8,3500000	0,000000	263,4100000	263,4100000	
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0850000	0,000000	2,6300000	2,6300000	
																					0,00/0,00	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0860000	0,000000	2,7200000	2,7200000	
																					0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0850000	0,000000	2,6600000	2,6600000	
																					0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,1610000	0,000000	5,0800000	5,0800000	
																					0,00/0,00	1071	Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	0,1960000	0,000000	6,1800000	6,1800000	
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	1 Здание компрессорной 011002004	01 Компрессорная 011.002.004	1	8760	Вент. вытяжка	1	0328	1	20,00	1,00	4,95	3,887721	30,0	3176620,77	459134,42	0,00	0,00	0,00			0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0000021	0,00060	0,000066	0,000066	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000013	0,00036	0,000039	0,000039	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0022000	0,62807	0,0680000	0,0680000	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

114

																			0,00/0,00	0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,017000 0	4,85326	0,53500 0	0,535000	
																			0,00/0,00	0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	0,001500 0	0,42823	0,04700 0	0,047000	
																			0,00/0,00	0405	Пентан	0,005400 0	1,54162	0,16900 0	0,169000	
																			0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,038600 0	11,0197 6	1,21800 0	1,218000	
																			0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,001100 0	0,31403	0,03500 0	0,035000	
																			0,00/0,00	0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,033000 0	9,42104	1,04500 0	1,045000	
																			0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,000008 6	0,00246	0,00027 0	0,000270	
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	1 Здание компрессорной 011002004	02 Компрессорная 011.002.004	1	8760	Вент. вытяжка	1	0329	1	20,00	1,00	4,95	3,887721	30,0	3176620,12	459140,39	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0410	Метан	0,095000 0	27,1211 8	3,01000 0	3,010000	
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	1 Здание компрессорной 011002004	03 Компрессорная 011.002.004	1	8760	Вент. вытяжка	1	0330	1	20,00	1,00	4,95	3,887721	30,0	3176619,47	459146,35	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0410	Метан	0,095000 0	27,1211 8	3,01000 0	3,010000	
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	1 Здание компрессорной 011002004	04 Компрессорная 011.002.004	1	8760	Вент. вытяжка	1	0331	1	20,00	1,00	4,95	3,887721	30,0	3176618,82	459152,32	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0410	Метан	0,095000 0	27,1211 8	3,01000 0	3,010000	
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	1 Здание компрессорной 011002004	05 Компрессорная 011.002.004	1	8760	Вент. вытяжка	1	0332	1	20,00	1,00	4,95	3,887721	30,0	3176618,17	459158,28	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,000002 1	0,00060	0,00006 6	0,000066	
																			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000001 3	0,00036	0,00003 9	0,000039	
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,002200 0	0,62807	0,06800 0	0,068000	
																			0,00/0,00	0402	Бутан (Метилэтилметан)	0,017000 0	4,85326	0,53500 0	0,535000	
																			0,00/0,00	0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	0,001500 0	0,42823	0,04700 0	0,047000	
																			0,00/0,00	0405	Пентан	0,005400 0	1,54162	0,16900 0	0,169000	
																			0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,038600 0	11,0197 6	1,21800 0	1,218000	
																			0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,001100 0	0,31403	0,03500 0	0,035000	
																			0,00/0,00	0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,033000 0	9,42104	1,04500 0	1,045000	
																			0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,000008 6	0,00246	0,00027 0	0,000270	
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	2 Склад катализаторов 013.423.000	07 Склад катализаторов 013.423.000	1	8760	Вент. вытяжка	1	0334	1	16,00	1,00	5,70	4,476770	29,0	3176447,85	459084,79	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000800 0	0,19768	0,02500 0	0,025000	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

115

																				0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент чер- ный)	0,000050 0	0,01236	0,00160 0	0,001600	
																				0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,000026 0	0,00642	0,00082 0	0,000820	
																				0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно- окись; угарный газ)	0,000500 0	0,12355	0,01600 0	0,016000	
																				0,00/0,00	0410	Метан	0,000150 0	0,03707	0,00470 0	0,004700	
12 Комбинирован- ная установка гид- роочистки вакуум- ного газойля и полу- чения водорода с ОЗХ	2 Склад катализа- торов 013.423.0 00	07 Склад катализаторов 013.423.000	1	8760	Вент. вы- тяжка	1	0335	1	16,00	1,00	5,70	4,476770	29,0	3176474, 79	459108, 67	0,00	0,00	0,00		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот мо- нооксид)	0,000800 0	0,19768	0,02500 0	0,025000	
																				0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент чер- ный)	0,000050 0	0,01236	0,00160 0	0,001600	
																				0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,000026 0	0,00642	0,00082 0	0,000820	
																				0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно- окись; угарный газ)	0,000500 0	0,12355	0,01600 0	0,016000	
																				0,00/0,00	0410	Метан	0,000150 0	0,03707	0,00470 0	0,004700	
12 Комбинирован- ная установка гид- роочистки вакуум- ного газойля и полу- чения водорода с ОЗХ	3 Насос- ная с блоком реакнт- ной обра- ботки воды 061.010.0 02	09 Насосная с блоком ре- агентной об- работки воды 061.010.002.	1	8760	Вент. вы- тяжка	1	0336	1	15,00	0,80	4,70	2,362478	29,0	3176727, 67	458812, 20	0,00	0,00	0,00		0,00/0,00	0348	Ортофосфорная кислота (Фосфорная кислота)	0,003000 0	1,40475	0,09500 0	0,095000	
																				0,00/0,00	1581	Z-Этен-1,2-дикарбоновая кислота	0,001100 0	0,51507	0,03520 0	0,035200	
12 Комбинирован- ная установка гид- роочистки вакуум- ного газойля и полу- чения водорода с ОЗХ	4 ГО ВГО. Печь Н- 101	10 горелки печи Н-101	1	120	Ды- мова труба печи Н- 101	1	0337	1	45,00	0,90	7,20	4,580442	230,0	3176715, 20	459106, 00	0,00	0,00	0,00		0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,325160 0	130,796 18	0,14046 9	56,093407	
																				0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот мо- нооксид)	0,052838 5	21,2543 8	0,02282 6	8,812747	
																				0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,000366 1	0,14726	0,00015 8	4,129548	
																				0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно- окись; угарный газ)	0,369500 0	148,632 02	0,15962 4	63,742507	
																				0,00/0,00	0410	Метан	0,036950 0	14,8632 0	0,01596 2	6,374250	
																				0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,000000 1	0,00005	5,59e-08	0,000022	
12 Комбинирован- ная установка гид- роочистки вакуум- ного газойля и полу- чения водорода с ОЗХ	4 ГО ВГО. Печь Н- 101	10 горелки печи Н-101	1	8760	Ды- мова труба печи Н- 101	1	0337	2	45,00	0,90	6,90	4,389590	230,0	3176715, 20	459106, 00	0,00	0,00	0,00		0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,304128 0	127,654 98	9,59098 1		
	4 ГО ВГО. Печь Н- 101	10 горелки печи Н-101	1	8760																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот мо- нооксид)	0,049420 8	20,7439 3	1,55853 4		
																				0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,016396 0	6,88207	0,51706 4		
																				0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно- окись; угарный газ)	0,345600 0	145,062 47	10,8988 42		

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



Лист

116

																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0161476	6,87748	0,509231			
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3345000	142,46810	10,548792			
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0334500	14,24681	1,054879			
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00005	0,000004			
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	4 ГО ВГО. Печь Н-101	10 горелки печи Н-101	1	8760	Дымова труба печи Н-101	1	0337	7	45,00	0,90	6,90	4,389590	230,0	3176715,20	459106,00	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2972640	124,77388	9,374518		
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0483054	20,27575	1,523359			
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0178188	7,47928	0,561934			
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3378000	141,78849	10,652861			
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0337800	14,17885	1,065286			
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00005	0,000004			
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	5 ГО ВГО. Печь Р-102.	11 горелка печи Н-102	1	120	Дымовая труба печи Н-102	1	0338	1	45,00	0,80	6,80	3,418053	230,0	3176691,60	459106,40	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2433200	131,16090	0,105114	42,037901	
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0395395	21,31365	0,017081	6,831340		
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0002739	0,14764	0,000118	3,095199		
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2765000	149,04647	0,119448	47,770344		
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0276500	14,90465	0,011945	4,777035		
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00005	3,99e-08	0,000012		
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	5 ГО ВГО. Печь Р-102.	11 горелка печи Н-102	1	8760	Дымовая труба печи Н-102	1	0338	2	45,00	0,80	6,50	3,267256	230,0	3176691,60	459106,40	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2280960	128,62927	7,193235		
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0370656	20,90226	1,168901			
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0122970	6,93460	0,387798			
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2592000	146,16962	8,174131			
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0259200	14,61696	0,817413			
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00004	0,000002			
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	5 ГО ВГО. Печь Р-102.	11 горелка печи Н-102	1	8760	Дымовая труба печи Н-102	1	0338	3	45,00	0,80	6,60	3,317522	230,0	3176691,60	459106,40	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2286240	126,97358	7,209886		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

118

																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот моноксид)	0,0371514	20,63321	1,171607			
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0135504	7,52564	0,427325			
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2598000	144,28816	8,193053			
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0259800	14,42882	0,819305			
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00004	0,000002			
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	5 ГО ВГО. Печь P-102.	11 горелка печи H-102	1	8760	Дымовая труба печи H-102	1	0338	4	45,00	0,80	6,30	3,166725	230,0	3176691,60	459106,40	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2118160	123,24057	6,679829		
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот моноксид)	0,0344201	20,02659	1,085472			
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0249327	14,50655	0,786278			
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2407000	140,04610	7,590715			
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0240700	14,00461	0,759072			
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00004	0,000002			
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	5 ГО ВГО. Печь P-102.	11 горелка печи H-102	1	8760	Дымовая труба печи H-102	1	0338	5	45,00	0,80	6,40	3,216991	230,0	3176691,60	459106,40	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2178000	124,74220	6,868541		
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот моноксид)	0,0353925	20,27061	1,116138			
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0219065	12,54667	0,690843			
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2475000	141,75250	7,805160			
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0247500	14,17525	0,780516			
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00004	0,000002			
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	5 ГО ВГО. Печь P-102.	11 горелка печи H-102	1	8760	Дымовая труба печи H-102	1	0338	6	45,00	0,80	6,40	3,216991	230,0	3176691,60	459106,40	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2207040	126,40542	6,960121		
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот моноксид)	0,0358644	20,54088	1,131200			
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0121107	6,93625	0,381923			
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2508000	143,64253	7,909229			
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0250800	14,36425	0,790923			
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00004	0,000002			
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуум-	5 ГО ВГО. Печь P-102.	11 горелка печи H-102	1	8760	Дымовая труба печи H-102	1	0338	7	45,00	0,80	6,50	3,267256	230,0	3176691,60	459106,40	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0006400	0,36091	7,021175		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

119

02-0000-2369-5444

ного газойля и получения водорода с ОЗХ																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0361790	20,40228	1,140941	
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0133471	7,52678	0,420914	
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2530000	142,67328	7,978608	
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0253000	14,26733	0,797861	
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00004	0,000002	
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	24 УПВ. Печное отд	30 Горелки печи Н-201	1	8760	Дымовая труба печи Н-201	1	0339	1	45,00	1,00	6,40	5,026548	300,0	3176658,40	459103,60	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3440800	143,67511	10,850907	30,263207
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0559130	23,34721	1,763272	4,917771
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0008123	0,33919	0,025617	0,025617
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3910000	163,26717	12,330576	34,390008
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0391000	16,32672	1,233058	3,439002
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00007	0,000006	0,000015
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	24 УПВ. Печное отд	30 Горелки печи Н-201	1	8760	Дымовая труба печи Н-201	1	0339	2	45,00	1,00	41,50	32,594024	300,0	3176658,40	459103,60	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2284480	14,71097	7,204336	
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0371228	2,39053	1,170705	
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2596000	16,71701	8,186746	
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0259600	1,67170	0,818675	
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00001	0,000004	
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	24 УПВ. Печное отд	30 Горелки печи Н-201	1	8760	Дымовая труба печи Н-201	1	0339	3	45,00	1,00	6,90	5,419247	300,0	3176658,40	459103,60	0,00	0,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3871120	149,93038	12,207964	
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0629057	24,36369	1,983794	
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4399000	170,37543	13,872686	
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0439900	17,03754	1,387269	
																			0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00008	0,000006	
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	6 ГО ВГО. Печной блок Узел1	12 ЗРА-47, фланцы-167	1	8760	Наружная установка (технолог)	1	6229	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176706,90	459111,60	3176700,10	459111,30	5,00	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000000	0,00000	0,000000	0,000000

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



Лист 120

																				0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0010918	0,00000	0,034431	0,034431
																				0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0000896	0,00000	0,002826	0,002826
																				0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0002040	0,00000	0,006434	0,006434
																				0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0015801	0,00000	0,049831	0,049831
12	Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	9 ГО ВГО. Блок емкостей регенерации амина, колонны фракционирования. Узел 4	15 ЗРА-218, Фл-649, насосы/компрессоры-10	1	8760	Наружная установка (технологическое оборудование)	1	6232	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176683,80	459174,90	3176678,70	459174,00	5,00	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000004	0,00000	0,000013	0,000013
																				0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,0000003	0,00000	0,000008	0,000008
																				0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000128	0,00000	0,000405	0,000405
																				0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000182	0,00000	0,000573	0,000573
																				0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0078434	0,00000	0,247349	0,247349
																				0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0011025	0,00000	0,034770	0,034770
																				0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0029310	0,00000	0,092431	0,092431
																				0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0010152	0,00000	0,032015	0,032015
12	Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	10 ГО ВГО. Блок дренажной аварийной емкости. Узел 5	16 ЗРА-12, Фланцы-37, насосы/компрессоры-2	1	8760	Наружная установка (технологическое оборудование)	1	6233	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176695,80	459187,40	3176677,90	459185,40	5,00	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000000	0,00000	0,000000	0,000000
																				0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,0000000	0,00000	0,000000	0,000000
																				0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000000	0,00000	0,000000	0,000000
																				0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000005	0,00000	0,000174	0,000174
																				0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000000	0,00000	0,000000	0,000000
																				0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0000179	0,00000	0,000565	0,000565

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



Лист 122

02-0000-2369-5444-

																				0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
																				0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	11 ГО ВГО. Блок основн.технол.оборудования,реакторов и оборуд.теплофикации. Узел 6	17 ЗРА-30,фланцы-110,насосы/компрессоры - 2	1	8760	Наружная установка (технол.оборуд.)	1	6234	1	2,00	0,00	0,00	0,0000000	0,0	3176647,80	459185,30	3176643,30	459184,80	5,00	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
																				0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
																				0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
																				0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
																				0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
																				0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0000179	0,000000	0,0000565	0,0000565
																				0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
																				0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	12 ГО ВГО. Компрессорная. Узел 7	18 ЗРА-54, фланцы-169, ППК-3, насосы/компрессоры-5	1	8760	В помещении (технол.оборуд.)	1	6235	1	2,00	0,00	0,00	0,0000000	0,0	3176608,60	459185,20	3176613,90	459133,10	5,00	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000000	0,000000	2,00e-08	2,00e-08
																				0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле HC1) (Водород хлорид)	0,0000000	0,000000	0,0000133	0,0000133
																				0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000000	0,000000	0,0000008	0,0000008
																				0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000000	0,000000	0,0641099	0,0641099
																				0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000000	0,000000	0,0100199	0,0100199
																				0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
																				0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0000000	0,000000	0,0000056	0,0000056
																				0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	13 ГО ВГО. Блок реактора гидроочистки и	19 ЗРА-26,фланцы-66, ППК-2	1	8760	Наружная установка (технол.)	1	6236	1	8,40	0,00	0,00	0,0000000	0,0	3176734,50	459131,30	3176735,10	459127,10	3,00	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000000	0,000000	0,0000177	0,0000177

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001

Лист 123

ОАО "ВНИПИнефть"

																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000187	0,00000	0,001384	0,001384		
																						0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000375	0,00000	0,001176	0,001176	
																						0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0025353	0,00000	0,079916	0,079916	
																						0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0000146	0,00000	0,000459	0,000459	
																						0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0000369	0,00000	0,001210	0,001210	
																						0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0000605	0,00000	0,001907	0,001907	
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	16 ГО ВГО. Блок осн технологического оборудования, реакторов и оборудования теплофикации. Узел 11	22 ЗРА-4, фланцы-15	1	8760	Наружная установка (технологическое оборудование)	1	6239	1	8,40	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176651,70	459186,10	3176647,60	459185,70	5,00		0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	2,00e-08	0,00000	0,000000	0,000000		
																						0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	4,00e-08	0,00000	0,000000	0,000000	
																						0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000187	0,00000	0,000000	0,000000	
																						0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000375	0,00000	0,052063	0,052063	
																						0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0025353	0,00000	0,000000	0,000000	
																						0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0000146	0,00000	0,000000	0,000000	
																						0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0000369	0,00000	0,000000	0,000000	
																						0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0000605	0,00000	0,000000	0,000000	
	12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	17 ГО ВГО. Блок реактора гидроочистки и сепараторов. Узел 12	23 ЗРА-1, фланцы-3,	1	8760	Наружная установка (технологическое оборудование)	1	6240	1	16,80	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176735,30	459125,30	3176735,30	459121,50	3,00		0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000000	0,00000	1,00e-08	1,00e-08		
																						0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0000000	0,00000	1,00e-08	1,00e-08	
																						0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000000	0,00000	0,000002	0,000002	
																						0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000048	0,00000	0,000151	0,000151	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.		Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

125

																				0,00/0,00	1715	Метантиол (метилмеркаптан)	0,000000	0,00000	0,00000	0,000000
																				0,00/0,00	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,000440	0,00000	0,013876	0,013876
																				0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,000094	0,00000	0,002968	0,002968
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	20 ГО ВГО. Блок реактора гидроочистки и сепараторов. Узел 15	26 ЗРА-1, фланцы-5	1	8760	Наружная установка (технологическое оборудование)	1	6243	1	25,20	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176732,00	459119,20	3176732,60	459112,00	5,00		0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,000000	0,00000	0,00000	0,000000
																				0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,000000	0,00000	0,00000	0,000000
																				0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000000	0,00000	0,00000	0,000000
																				0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,000000	0,00000	0,00000	0,000005
																				0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,000000	0,00000	0,00000	0,000003
																				0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,000000	0,00000	0,00000	0,000000
																				0,00/0,00	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,000001	0,00000	0,000031	0,000031
																				0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,000000	0,00000	0,00000	0,000000
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	21 ГО ВГО. Блок сырья и регенерации амина. Узел 16	27 ЗРА-68, фланцы-210, ПКК-2	1	8760	Наружная установка (технологическое оборудование)	1	6244	1	25,20	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176734,50	459185,90	3176727,10	459185,60	5,00		0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,000001	0,00000	0,000057	0,000057
																				0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,000000	0,00000	0,00000	0,000007
																				0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000338	0,00000	0,010663	0,010663
																				0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,000051	0,00000	0,001631	0,001631
																				0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,000034	0,00000	0,001102	0,001102
																				0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,000000	0,00000	0,00000	0,000000
																				0,00/0,00	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,000022	0,00000	0,000705	0,000705
																				0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,000260	0,00000	0,008216	0,008216

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

Изм.		Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



Лист

127

12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	22 ГО ВГО. Блок емкостей регенерации амина, колонны фракционир, отпарных колонн. Узел 17	28 ЗРА-91, фланцы-249, ППК-2	1	8760	Наружная установка (технологическое оборудование)	1	6245	1	25,20	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176693,10	459175,80	317669,650	459175,90	5,00			0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000006	0,000000	0,000018	0,000018
																					0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0000001	0,000000	0,000003	0,000003
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000129	0,000000	0,000407	0,000407
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000417	0,000000	0,001316	0,001316
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0029936	0,000000	0,094405	0,094405
																					0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0000582	0,000000	0,001835	0,001835
																					0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0001188	0,000000	0,003746	0,003746
12 Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	23 ГО ВГО. Блок основного оборудования, реакторов и оборудования теплофикации. Узел 18	29 ЗРА-3, фланцы-10	1	8760	Наружная установка (технологическое оборудование)	1	6246	1	25,20	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176655,80	459186,20	317665,190	459185,70	5,00			0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000
																					0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле НС1) (Водород хлорид)	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000
																					0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000
																					0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000
12 Комбинированная установка гидроочистки	25 УПВ. 1101	31 ЗРА, фланцы, ППК, насосы	1	8760	неорганизованный	1	6247	1	10,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176652,50	459181,80	317665,660	459136,10	15,00			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0315000	0,000000	0,993400	2,476500

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

128

																				0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000002	0,000000	0,000005	0,000005		
																					0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,00000038	0,000000	0,0000119	0,0000119	
																					0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000	
12	Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	27 ГО ВГО. Блок осн технол оборудования, реакторов и оборуд теплофикации. Узел 20	39 фланцы-37	1	8760	Наружная установка (технол оборуд)	1	6252	1	25,20	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176680,60	459168,20	317668,3,10	459168,40	2,00		0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000000	0,000000	3,00e-08	3,00e-08	
																					0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00e-08	0,000000	0,000001	0,000001	
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0000002	0,000000	0,000005	0,000005	
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,00000714	0,000000	0,002251	0,002251	
																					0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000	
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0000196	0,000000	0,0000617	0,0000617	
																					0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,0000000	0,000000	0,000000	0,000000	
12	Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с ОЗХ	28 ГО ВГО. Блок осн технол оборудования, реакторов и оборуд теплофикации. Узел 21	40 фланцы-57	1	8760	Наружная установка (технол оборуд)	1	6253	1	25,20	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176645,90	459177,30	317664,8,40	459177,50	2,00		0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000000	0,000000	1,00e-08	1,00e-08	
																					0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0000000	0,000000	9,00e-08	9,00e-08	
																					0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000647	0,000000	0,002040	0,002040	
																					0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,00003090	0,000000	0,009743	0,009743	
																					0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,00000071	0,000000	0,0000224	0,0000224	

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

Изм.		Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

130

																				0,00/0,00	1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,000000	0,00000	0,00000	0,000000	
																				0,00/0,00	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,000000	0,00000	0,00000	0,000000	
																				0,00/0,00	3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин	0,000000	0,00000	0,00000	0,000000	
13 ОЗХ	2 Тит. 012.030.0 01 Резервуары сырьевого парка	33 Резервуар хранения сырья поз. РВС-001?003	1	8760	свеча рассеивания СР-001	1	0340	1	30,00	0,25	2,00e-04	0,000010	90,0	3177002,00	459493,30	0,00	0,00	0,00	азотная "подушка"	100,00	0,00/0,00	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,004200	568844,25199	0,15200	0,152000
13 ОЗХ	2 Тит. 012.030.0 01 Резервуары сырьевого парка	34 Дренажная емкость, подземная, поз. Е-001	1	10	воздушник	1	0341	1	10,00	0,08	3,68e-03	0,000018	40,0	3176995,10	459482,40	0,00	0,00	0,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000393	24358,83799	0,00002	0,000029
																				0,00/0,00	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,140211	8690526,80089	0,01023	0,010235	
13 ОЗХ	3 Тит. 012.030.0 02 Насосная сырьевого парка	36 Дренажная емкость, подземная, поз. Е-002	1	10	воздушник	1	0342	1	10,00	0,08	4,09e-03	0,000021	90,0	3176956,20	459424,70	0,00	0,00	0,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000440	28457,94208	0,00004	0,000041
																				0,00/0,00	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,155230	10039832,61155	0,01462	0,014622	
13 ОЗХ	1 Тит. 090.000.0 00 Технологическая эстакада	32 Поточный смеситель поз. СМ-001, ЗРА-49, фланцы-107	1	8760	неорганизованный	1	6248	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3177050,60	459397,50	3177045,80	459397,70	10,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000018	0,00000	0,00027	0,000270
																				0,00/0,00	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,006390	0,00000	0,20281	0,202810	
13 ОЗХ	2 Тит. 012.030.0 01 Резервуары сырьевого парка	35 Резервуар хранения сырья поз. РВС-001?003, ЗРА-65, фланцы-156	1	8760	неорганизованный	1	6249	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	3177048,20	459465,40	3176987,80	459472,80	80,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000024	0,00000	0,00076	0,000760
																				0,00/0,00	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,008503	0,00000	0,26902	0,269024	
13 ОЗХ	3 Тит. 012.030.0 02 Насосная сырьевого парка	37 Насос смешивающего сырья (подача на ГО ВГО) поз. Н-003А/В/С, ЗРА-16, фланцы-45, уплотнения-2	1	8760	неорганизованный	1	6250	1	0,50	0,00	0,00	0,000000	0,0	3176964,60	459445,60	3176951,60	459446,80	30,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000013	0,00000	0,00041	0,000410
																				0,00/0,00	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,004577	0,00000	0,14512	0,145120	

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001

Лист
131

7.2.2.3. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам

Влияние установки. Учет приземных концентраций проектируемого объекта без учета фона и выбросов от предприятия.

Зоной влияния объекта на атмосферный воздух считается территория, на которой суммарное загрязнение атмосферы от всей совокупности источников выброса, в том числе низких и неорганизованных, превышает 0,05 ПДК загрязняющих веществ (в соответствии с п.8.9 МРР-2017).

Расчет зоны влияния проведен с использованием программного комплекса УПРЗА «ЭКОЛОГ» версия 4.60.

В соответствии с п. 16 раздела 2.1 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненного и переработанного), НИИ Атмосфера, 2012 г. в расчете рассеивания не учитывались следующие группы суммаций:

- 6003 (аммиак, сероводород), т.к. по аммиаку концентрации в расчетных точках за пределами промышленной площадки не превышают 0,1 ПДК;
- 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол), т.к. по фенолу концентрации в расчетных точках за пределами промышленной площадки не превышают 0,1 ПДК;
- 6038 (Серы диоксид и фенол), т.к. по фенолу концентрации в расчетных точках за пределами промышленной площадки не превышают 0,1 ПДК;

Таблица 7.2.6. - Перечень веществ, расчетные максимальные приземные концентрации, которых не превышают 0,05 ПДКм.р.

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация, д. ПДКм.р
303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0101
316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0001
348	Ортофосфорная кислота (Фосфорная кислота)	0,0388
370	Углерод оксид сульфид (Оксид-сульфид углерод, сероокись углерод)	0,0001
402	Бутан (Метилэтилметан)	0,0002
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	0,0008
405	Пентан	0,0006
410	Метан	0,0026
415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	0,0390
417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0005
1071	Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)	0,0254
1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,0014

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

132

1581	Z-Этен-1,2-дикарбоновая кислота (цис-Этилен-1,2-дикарбоновая кислота, цис-бутендиовая кислота)	0,0284
------	--	--------

Для остальных загрязняющих веществ расчетные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на границе земельного участка (на контуре объекта) и за его пределами более 0,05ПДКм.р.

Оценка воздействия объекта проектирования с учетом фона и предприятия


Таблица 7.2.7. - Перечень веществ, расчетные максимальные приземные концентрации с учетом фона и предприятия

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация доли ПДК на границе					
		Промпло- щадки	СЗЗ	Жилой зоны	Садовых (огород- ных) участков	Сквера	Поста наблю- дений
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,56	0,56	0,54	0,56	0,54	0,54
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
328	Углерод (Пигмент черный)	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05
330	Сера диоксид	0,62	0,61	0,52	0,57	0,34	0,48
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,73	0,51	0,50	0,42	0,39	0,33
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,56	0,55	0,55	0,55	0,54	0,54
416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ -C ₁₀ H ₂₂	0,06	0,04	0,03	0,03	0,03	0,01
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,11	0,68	0,48	0,44	0,64	0,21
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1,62	0,92	0,72	0,66	0,96	0,25
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,82	0,49	0,37	0,34	0,48	0,16
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,07	0,04	0,03	0,05	0,02	0,01
2754	Алканы C ₁₂ -19 (в пересчете на С)	0,91	0,86	0,56	0,61	0,19	0,13
3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (N-Метилдиэтаноламин; 2,2'-(метилимино)бисэтанол, диэтанолметиламин; 2,2'-(метилимино)диэтанол; 2-(N-2-гидроксиэтил-N-метиламино)этанол; бис(2-гидроксиэтил)метиламин; метилбис(2-гидроксиэтил)амин)	0,06	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	0,89	0,78	0,72	0,71	0,54	0,64
6204	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид	0,64	0,63	0,56	0,60	0,45	0,52

На границе санитарно-защитной зоны, на границе жилой застройки, на границе садовых участков, на границе сквера, на границе поста наблюдений максимальные приземные концентрации всех загрязняющих веществ не превысили 1 ПДКм.р., ОБУВ.

Расчет и анализ среднесуточных концентраций загрязняющих веществ

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

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПИнефть"	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				133

02-0000-2369-5444-

Расчетный блок «Среднесуточные» предназначен для использования совместно с УПРЗА «Эколог» 4.60.8. позволяет провести расчет среднесуточных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в соответствии с п. 12.12 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом Минприроды России 273 от 06.06.2017).

Расчет выполнен на основе максимальных разовых концентраций и среднегодовых концентраций. Расчетный блок «Среднесуточные» осуществляет пакетный запуск расчета максимальных разовых и долгопериодных средних концентраций и — на основе них — среднесуточных концентраций. Среднесуточные концентрации сопоставляются с ПДКсс (только при наличии у вещества одновременно ПДКсс и ПДКсг).

При расчетах используются данные обо всех источниках загрязнения и их параметрах (высота источников выбросов, скорость выхода газовой смеси, значения максимальных разовых и валовых выбросов).

Максимальные значения среднесуточных концентраций, обусловленных выбросами объектов площадки АО «ННК-Хабаровский НПЗ», представлены в таблице 7.2.8.

Расчеты рассеивания среднесуточных концентраций вредных веществ в атмосфере представлены в приложении 12. Изолинии (карты рассеивания среднесуточных концентраций) загрязняющих веществ представлены в Приложении 12.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проведены для загрязняющих веществ.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе показали, что для 9 загрязняющих веществ расчетные среднесуточные концентрации загрязняющих веществ на границе земельного участка (на контуре объекта) и за его пределами не превышают 0,05 ПДКс.с./с.г.

Таблица 7.2.8 - Перечень веществ, расчетные среднесуточные концентрации, которых не превышают 0,05 ПДКс.с.

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация, д. ПДКс.с.
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,002
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,00003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0176
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0167
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	0,0022
0703	Бенз/а/пирен	0,0036
1071	Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)	0,0152

Для остальных загрязняющих веществ расчетные максимальные среднесуточные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на границе земельного участка (на контуре объекта) и за его пределами более 0,05 ПДКс.с.

Таблица 7.2.9. - Перечень веществ, расчетные среднесуточные концентрации, которых превышают 0,05 ПДКс.с.

Загрязняющее вещество		Расчетная среднесуточная концентрация, доли ПДКс.с. на границе					
код	наименование	Промплощадки	СЗЗ	Жилой зоны	Садовых (огородных) участков	Сквер а	Поста наблюдений

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИП Нефть»

Лист

134

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,16	0,16	0,15	0,15	0,08	0,12
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1,85	0,94	0,54	0,62	0,67	0,32

При сопоставлении расчетных среднесуточных концентраций загрязняющих веществ с ПДКс.с. установлено: среднесуточные концентрации загрязняющих веществ во всех расчетных точках, принятых за пределами контура объекта (на границе санитарно-защитной зоны, садовых участков, жилой застройки, сквера, поста наблюдений) не превышают 1 ПДКс.с.

7.2.2.4. Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации

Проектной документацией предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на минимизацию загрязнения атмосферы выбросами вредных веществ, основные из которых:

- осуществление технологического процесса по непрерывной схеме и в герметичных аппаратах;
- проектируемые трубопроводы и оборудование выбраны в соответствии с рабочими параметрами процесса и с учетом коррозионной активности среды;
- отвод производственных стоков от технологического оборудования и организованный сбор атмосферных осадков с проектируемых отбортованных бетонных площадок;
- использование минимального количества фланцевых соединений на трубопроводах;
- фланцевые соединения оснащены современными прокладочными материалами;
- контроль и управление технологическими процессами осуществляется на основе автоматизированных систем с применением микропроцессорной техники

7.2.2.5. Выводы


Анализ проведенных расчетов рассеивания показал, что На границе санитарно-защитной зоны, на границе жилой застройки, на границе садовых участков, на границе сквера, на границе поста наблюдений максимальные приземные концентрации всех загрязняющих веществ не превысили 1 ПДКм.р., ОБУВ.

При сопоставлении расчетных среднесуточных концентраций загрязняющих веществ с ПДКс.с. установлено: среднесуточные концентрации загрязняющих веществ во всех расчетных точках, принятых за пределами контура объекта (на границе санитарно-защитной зоны, садовых участков, жилой застройки, сквера, поста наблюдений) не превышают 1 ПДКс.с.

7.3. Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду

Реализация проекта «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и получения водорода (УПВ)». (Этап 2) «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с объектами ОЗХ» не будет

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

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПнефть"	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				135

сопровождаться отчуждением земель, поскольку объект размещается в пределах существующей промышленной площадки с техногенным рельефом.

Строительство установки не потребует выполнения мероприятий направленных на сохранение плодородного слоя почв, в виду его отсутствия.

Воздействие рассматриваемого объекта в период строительства на грунты и земельные ресурсы проявится, в основном:

- в виде механического нарушения поверхности земли при движении дорожной техники и при перемещении земляных масс, планировочных работах;
- в виде проникновения загрязняющих веществ в грунты, обусловленного оседающими (смываемыми) атмосферными выбросами источников загрязнения атмосферы в период СМР;
- в виде вибрационного воздействия от работы строительной техники

Возможным неблагоприятным изменением может являться удаление, уплотнение напочвенного растительного покрова при проведении работ, перемещении строительной техники, складировании различных строительных материалов. Повреждение растительного слоя приводит к оголению минерального грунта. Изменяются составляющие радиационно-теплового баланса поверхности и теплофизические свойства верхней части грунта. Учитывая, что в настоящее время территория изысканий покрыта насыпными грунтами, значительного повреждения почвенно-растительного слоя происходить не будет.

Основными видами антропогенного воздействия на почвогрунты являются механические нарушения грунтов и химическое загрязнение. Одним из путей снижения негативных последствий от нарушения почвенно-растительного покрова является выбор правильного сезона и назначение максимально коротких сроков строительных работ.

В связи с тем, что строительно-монтажные работы предусмотрены на площадке действующего завода (территория огорожена, отсыпана, спланирована) воздействие на геологическую среду будет незначительно и локализовано в пределах границ установки.

7.3.1. Охрана земель, почвенного покрова и недр. Рекультивация земель, нарушенных или загрязненных участков почвенного покрова


Площадка для размещения объекта проектирования располагается на территории действующего предприятия, земельный участок отведен в постоянное пользование.

Отвод иных земельных участков, а также временное изъятие земель за пределами предприятия, при проведении строительно-монтажных работ и в период эксплуатации, не требуется.

Поскольку промышленная площадка предприятия сложена преимущественно насыпными грунтами, выполнение мероприятий направленных на сохранение плодородного слоя почв не потребуется. Рекультивация земельного участка не предусматривается.

Территория обустройства объекта имеет замощенную поверхность, предохраняющую почву от проникновения загрязненных поверхностных стоков. Сбор загряз-

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

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПИнефть"	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				136

ненных ливневых вод с территории установки выполняется через ливнеприемные колодцы промливневой канализации с последующим отводом по трубопроводам на очистные сооружения.

На этапе строительно-монтажных работ возможно загрязнение территорий, прилегающих к дорогам и непосредственно к площадке строительства во время движения транспорта и работы строительной техники. Однако при условии использования исправных транспортных средств, их своевременном ремонте и соблюдении установленных маршрутов проезда по существующим автодорогам, данное воздействие будет минимальным.

Косвенное воздействие на почвенный покров в форме загрязнения атмосферного воздуха газообразными выбросами строительной техники носит кратковременный характер и незначимо ввиду крайне низкой мощности суммарного выброса и, соответственно, малого пространственного масштаба воздействия, локализованного в пределах промышленной площадки завода.

При производстве строительных работ, локальное засорение территории отходами, а также фильтрация загрязненных атмосферных осадков через участки складирования отходов в почвогрунты и подземные воды минимизируется, при соблюдении условий временного хранения отходов, а также передачи их на другие объекты для обезвреживания и захоронения.

7.3.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Технические мероприятия, предусмотренные проектом, позволят минимизировать негативное воздействие объекта на земельные ресурсы и почвогрунты.

Предусмотрены следующие мероприятия:

- обустраиваются площадки хранения отходов, в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, что предотвращает захламление земель и загрязнение их вредными веществами. Образующиеся на заводе отходы вывозятся на полигон, обезвреживаются на специализированных предприятиях или утилизируются на предприятии;

- предусмотрено использование специально оборудованных площадок с гидроизолированным покрытием для хранения строительной техники, строительных материалов;

- заправка строительной техники и автотранспорта горюче-смазочными материалами и их слив осуществляется исключительно на специально оборудованных площадках со сбором отходов ГСМ и их последующим вывозом на обезвреживание;

- проведение строительно-монтажных работ только на отведенной для строительства территории;

- частичное использование имеющихся дорог предприятия для проезда транспорта;

- устройство водонепроницаемых покрытий дорог для проезда автотранспорта, водоотводных канав вдоль дорог обеспечит эффективный отвод ливневых сточных вод с систему промливневой канализации;

- размещение технологического оборудования на отбортованных и забетонированных площадках, что позволит предотвратить попадание загрязняющих веществ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

137

со сточными водами в грунт, так как дождевые стоки с отбортованных площадок направляются в систему промливневой канализации с последующей очисткой стоков на очистных сооружениях;

- контроль качества атмосферного воздуха на территории промплощадки и в санитарно-защитной зоне с целью предотвращения ухудшения качества атмосферного воздуха и загрязнения почв и грунтов загрязняющими веществами, осуществление мониторинга состояния почв в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Благоустройство площадки размещения проектируемого объекта выполняется согласно проектной документации и заключается в устройстве цементно-бетонного покрытия.

7.3.3. Мероприятия по охране недр

Охрана недр сводится к разработке и выполнению мероприятий по предотвращению:

фильтрации поверхностного стока в подстилающие грунты;

утечек из подземных трубопроводов систем канализации в грунт и грунтовые воды.

Проектной документацией предусмотрены следующие технические мероприятия:

- площадка размещения технологического оборудования, хранения продукции и отходов отбортована и забетонирована, отвод поверхностного стока с отбортованных площадок предусмотрен в систему промливневой канализации и далее на очистные сооружения НПЗ;

- все автодороги, подъезды и площадки движения автотранспорта выполнены с твердым покрытием, поверхностный сток с автодорог собирается в систему промливневой канализации и отводится на очистные сооружения.

- попадание загрязняющих веществ с утечками из подземных трубопроводов системы водоотведения минимизировано, так как обеспечивается герметичность стыковых соединений канализационной сети, а также проводится гидроизоляция и антикоррозионная обработка поверхностей.

Выводы

Работы по реализации проекта «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и получения водорода (УПВ)». (Этап 2) «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с объектами ОЗХ» осуществляется на территории действующего предприятия и не выходит за его пределы. Отвод иных земельных участков, а также временное изъятие земель за пределами предприятия, при проведении строительно-монтажных работ и в период эксплуатации, не требуется.

Все площадки размещения оборудования, площадки хранения материалов, промышленных отходов забетонированы, организован эффективный отвод ливневых сточных вод в систему промливневой канализации и их очистка на очистных сооружениях с целью предотвращения загрязнения почв и грунтовых вод сточными водами, содержащими нефтепродукты и химические вещества.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

138

В результате анализа косвенного воздействия выбросов загрязняющих веществ на почвенный покров установлено, что воздействие вредных веществ от источников проектируемого объекта, способное вызвать химическое загрязнение почвенного покрова прилегающих территорий, не значительно.

Выполнение предусмотренных мероприятий по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, охране недр позволит минимизировать негативное воздействие на земли и почвенный покров прилегающих территорий.

7.4. Краткая характеристика проектируемого объекта, как источника загрязнения поверхностных и подземных вод

Под загрязнением поверхностных и подземных вод понимаются вызванные хозяйственной деятельностью изменения качества воды (физических, химических, биологических свойств) по сравнению с ее естественным состоянием, которые делают эту воду частично или полностью непригодной для использования.

Возможными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод на предприятии являются:

- неочищенные или недостаточно очищенные производственные сточные воды;
- поверхностный сток с промплощадки;
- утечки вредных веществ из оборудования;
- аварийные сбросы и проливы сточных вод;
- осадки, выпадающие на поверхность водных объектов и содержащие вредные вещества от промышленных выбросов;
- места хранения продукции и отходов производства.

Воздействие на качество подземных вод при обустройстве площадки может выражаться в проникновении загрязняющих веществ из трубопроводов сетей канализации через зону фильтрации в водоносные горизонты.


Разделом рассмотрены основные факторы воздействия намечаемой деятельности, предложены рекомендации и мероприятия, направленные на предотвращение негативного воздействия на состояние поверхностных и подземных вод.

7.4.1. Характеристика водных объектов, используемых для водоснабжения и водоотведения

Предприятие АО «ННК-Хабаровский НПЗ» заключило договор водопользования №27-20.03.09.001-Р-ДЗИО-С-2020-02536/00 от 23.10.2020г с Министерством природных ресурсов о принятии в пользование часть реки Амур. Способ использования водопользование с забором (изъятием) водных ресурсов из водного объекта без возврата воды в водный объект.

Река Амур в районе г. Хабаровска имеет паводочный режим. Основным видом питания реки является дождевое (70-80% общего объема), обуславливающее ее многоводность в теплый период года (май-октябрь), в течение которого приходит до 90% годового стока. Питание талыми водами имеет второстепенное значение (2-6%).

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

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				139

Половодья на р. Амур вызываются летними ливневыми дождями. Весеннее половодье, связанные с таянием снегов, выражены слабо. Зимой наблюдается очень низкий меженный уровень. Наиболее значительные паводки отмечаются в июле-августе. Они ведут к наводнениям, во время которых воды заливают пойму и первую надпойменную террасу. Уровень воды при этом поднимется до 6-7 метров.

По рыбохозяйственному значению р. Амур относится к водотокам высшей категории.

7.4.2. Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения.

На территории Комбинированной установки гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с объектами ОЗХ, проектируемой по 2-му этапу, предусмотрены следующие системы водоснабжения и водоотведения:

- питьевое водоснабжение (В1);
- противопожарное водоснабжение (В2);
- водоснабжение технической (флотационной) водой (В3);
- водоснабжение свежей речной водой (В35);
- обратное водоснабжение II системы (прямой и обратной) (В12), (В13);
- обратное водоснабжение I системы (обратной) (В11);
- система бытовой канализации (К1);
- система промливневой канализации (К4).

Водоснабжение проектируемых объектов на площадке «АО «ННК-Хабаровский НПЗ» предусматривается от существующих одноименных водопроводных сетей «АО «ННК-Хабаровский НПЗ» и вновь проектируемых сетей.

Источник питьевого водоснабжения – существующие одноименные водоводы предприятия диаметром Ду150мм, проложенные на эстакаде. Подключение выполняется в водовод, проложенный на эстакаде №8-6

Качество питьевой воды соответствует ГОСТ Р 51232-98 и СанПиН1.2.3685-21.

Источник технической (флотационной) воды – существующая одноименная сеть предприятия диаметром Ду100мм, проложенная на эстакаде. Техническая (флотационная) вода на заводскую площадку поступает от блока флотации.


Для обеспечения проектируемых объектов противопожарной водой предусматривается независимая система пожаротушения, состоящая из:

- насосной станции противопожарного водоснабжения, в которой установлены следующие группы насосов: основные (2 рабочих + 1 резервный) и производственные (насосы для подачи воды на производственные нужды и поддержания давления в кольцевой сети производственно-противопожарного водопровода) (2 рабочих + 2 резервных).
- стальных вертикальных резервуаров противопожарного запаса воды объемом $V=5000 \text{ м}^3$ (2 шт.) наземной установки с обогревом и изоляцией;
- кольцевой сети противопожарного водопровода.

Проектируемая система производственно-противопожарного водоснабжения принята 1-ой категории обеспеченности подачи воды

Для обеспечения технологического оборудования оборотной водой II системы, запроектирована автономная система охлаждения – Водоблок

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			140

производительностью 3000 м³/ч. Для подпитки локального блока оборотного водоснабжения используется речная вода. Источник свежей речной воды – существующая одноименная сеть предприятия диаметром Ду250мм, проложенная на эстакаде. Подключение выполняется в водовод, проложенный на эстакаде №16-9.

Подробные сведения о проектируемых системах водоснабжения содержатся в томе 5.2.1и 5.2.2 «Система водоснабжения».

Водоотведение от проектируемой Комбинированной установки гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с объектами ОЗХ на площадке «АО «ННК-Хабаровский НПЗ» предусматривается в существующие одноименные заводские сети систем канализации «АО «ННК-Хабаровский НПЗ» и вновь проектируемые сети.

Проектом предусматривается прокладка новых трубопроводов бытовой канализации (К1), проливневой канализации (К4) до точек подключения к существующим общезаводским сетям одноименных систем.

По существующим заводским коллекторам стоки от проектируемых объектов направляются на существующие очистные сооружения предприятия «АО «ННК-Хабаровский НПЗ».


Состав отводимых в канализацию стоков от различных объектов исключает образование при их смешивании взрывоопасных продуктов и твердых частиц (осадков).

Для удаления из сточных вод нефтепродуктов и взвешенных веществ на заводе применена механическая очистка на песколовках и нефтеловушках, где происходит отстаивание и выпадение тяжелых частиц. Для более глубокой очистки стоков применена физико-химическая очистка. Производительность установки ФХО составляет 600 м³/ч.

Подробные сведения о проектируемых системах водоотведения содержатся в томе 5.3.1 и 5.3.2 «Система водоотведения»

Водоснабжение объекта проектирования для производственных и хозяйственно-бытовых нужд осуществляется от сетей МУП города Хабаровска «Водоканал», согласно договору №196 от 01.12.2016 на водоснабжение и водоотведение. Гарантированный объем подачи холодной воды, согласно договора, составляет 22479,458 м³/мес. Максимальный расход сточных вод составляет 151,338 м³/час или 0,042 м³/сек.

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

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				141

СВЕДЕНИЯ

о нормативах по объему отводимых в централизованную систему
водоотведения сточных вод, установленных для абонента

Месяц	Сточные воды (куб. метров)
1	2
Январь	110416,00
Февраль	110416,00
Март	110416,00
Апрель	110416,00
Май	110416,00
Июнь	110416,00
Июль	110416,00
Август	110416,00
Сентябрь	110416,00
Октябрь	110416,00
Ноябрь	110416,00
Декабрь	110416,00
Итого за год	1324992,00

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

142

СВЕДЕНИЯ

о нормативах допустимых сбросов и требованиях к составу и свойствам сточных вод, установленных для абонента

В целях обеспечения режима безаварийной работы централизованной системы водоотведения организации водопроводно-канализационного хозяйства устанавливаются нормативные показатели общих свойств сточных вод _____

(указать показатели)

Отведению в централизованную систему водоотведения подлежат сточные воды, если содержание в них загрязняющих веществ не превышает следующих значений:

Номер и наименование канализационных выпусков	Перечень загрязняющих веществ	Допустимые концентрации загрязняющих веществ (мг/дм ³)
1	2	3
	Взвешенные вещества	137,6
	БПК полное	38,2
	Хлориды	300
	Сульфаты	100
	СПАВ	4,3
	Аммоний солевой	13
	Нитраты	12
	Нитриты	0,553
	Фосфаты	2,7
	Хром	2
	Железо	1,9
	Нефтепродукты	0,7
	Жиры	1,8
	Фенолы	0,28
	Медь	0,12
	Никель	0,165
	Алюминий	4
	Свинец	0,016
	Цинк	0,05
	Сухой остаток	900

Предприятие АО «ННК-Хабаровский НПЗ» заключило договор водопользования №27-20.03.09.001-Р-ДЗИО-С-2020-02536/00 от 23.10.2020г с Министерством природных ресурсов о принятии в пользование часть реки Амур. Способ использования водопользование с забором (изъятием) водных ресурсов из водного объекта без возврата воды в водный объект.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИП Нефть»

Лист

143

6. Сведения о водном объекте:

а) водный объект имеет высшую категорию рыбохозяйственного значения (письмо Амурского территориального управления Росрыболовства от 10.04.2020 № 04-32/2746).

б) место осуществления водопользования и границы предоставленного в пользование водного объекта:

местоположение – Хабаровский край, г. Хабаровск;

географические координаты (система координат Пулково 1942 г.):

№ оголовка	Северная широта	Восточная долгота
1	48° 29' 54,0"	135° 1' 49,2"
2	48° 29' 54,1"	135° 1' 48,3"
3	48° 29' 54,2"	135° 1' 49,2"

в) морфометрические характеристики водного объекта, в том числе в месте водопользования:

протяженность водотока – 2 824 км;

расстояние от устья водотока до места водопользования – 963 км.

г) гидрологические характеристики водного объекта в месте водопользования или ближайшем к нему месте регулярного наблюдения (письмо ФГБУ "Дальневосточное УГМС" от 29.05.2020 № 13.4-07/681):

средний многолетний расход воды 8 360 м³/с;

средний годовой объем стока 264 км³;

средняя скорость течения при средних уровнях воды (700-900 см) 0,9-1,1 м/с;

наибольшая скорость течения при средних уровнях воды (700-900 см) 1,5-1,8 м/с.

д) показатели качества воды в водном объекте в месте водопользования или в ближайшем к нему месте регулярного наблюдения (письмо ФГБУ "Дальневосточное УГМС" от 22.05.2020 № 14-09/412): по итогам наблюдений 2019 года вода в р. Амур отнесена к 3 классу качества, разряду "а" и характеризуется как "загрязненная". УКИЗВ составляет – 2,52.

Условные фоновые концентрации химических веществ по результатам наблюдений за период 2017-2019 гг.:

№ п/п	Вещество или показатель химического состава воды водного объекта	Условная фоновая концентрация, мг/дм ³	Период, использованный для расчета условной фоновой концентрации
1	Растворенный кислород	9,33	2017-2019
2	Взвешенные вещества	47,6	2017-2019
3	АСПАВ	Менее 0,01	2017-2019
4	Фенолы летучие	Менее 0,0005	2017-2019
5	Нефтепродукты	Менее 0,04	2018-2019
6	Железо общее	0,311	2017-2019
7	Водородный показатель (рН)	7,55 ед.рН	2018-2019
8	Хлорид-анион	5,48	2018-2019
9	Сульфат-анион	10,7	2018-2019

7. Параметры водопользования: объем допустимого забора (изъятия) водных ресурсов:

6 307,200 тыс. м³/год;

Учет забора воды осуществляется по показаниям диафрагм в количестве 3 штук, установленных на трех водоводах диаметром 300 мм – 2 штуки и 400 мм – 1 штука для подачи технической воды на завод от насосной станции первого полъема.

По данным 2ТП-водхоз за 2020 г, потребление воды не превысило лимит и составило 3278,83 тыс. м³/год из природного источника.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

144

7.4.3. Организация водопотребления и водоотведения на период строительных работ

Подраздел разработан на основании данных проектной документации 5444-П-011.000.000-ПОС-01.

Водоснабжение в период строительных работ осуществляется от существующих сетей АО «ННК-Хабаровский НПЗ».

Водоснабжение питьевой водой планируется осуществлять привозной водой питьевого качества, которая должна отвечать нормам СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Временное водоснабжение площадки строительства производится от существующих сетей предприятия.

Обслуживание работников обеспечивается за счет имеющихся на АО «ННК-Хабаровский НПЗ» средств.

Баланс водоснабжения и водоотведения представлен в таблице 7.4.1

Водоотведение На основании анализа ТУ на водоотведение, приняты следующие способы водоотведения:

Сбор ливневых и талых вод производится в существующие дождеприемные решетки с дальнейшим сбросом в действующую сеть промливневой канализации предприятия (К4).

Хозяйственно-бытовые стоки от временных зданий и сооружений направляются в действующую сеть бытовой канализации (К1).

Водоотведение производственных стоков от поливки бетона предусматривается в действующую сеть промливневой канализации предприятия (К4).

Водоотведение стоков от гидроиспытаний и стоков от поливки бетона осуществляется в разные периоды строительства и отводится в сеть К4 не одновременно.

Для защиты котлованов и траншей от грунтовых и поверхностных вод предусмотрен водоотлив открытого типа. Сброс грунтовой и дождевой воды осуществляется в существующую систему промливневой канализации после предварительной очистки. Для очистки грунтовых, дождевых и талых сточных вод на период строительства возможна установка временных песколовков, фильтров. Однако наиболее предпочтительным является вариант использования грунтовой и дождевой воды после отстоя во временных отстойниках (резино-тканевых резервуарах объемом до 250м³ типа МР-50 ÷ МР-250) на производственные нужды, излишки (в случае их образования) – сброс в действующую сеть промливневой канализации предприятия.

Мойка колес автотранспорта имеет замкнутый цикл работы, поэтому стоков при мойке колес, подлежащих водоотведению, не образуется.

Аварийный сброс сточных вод в канализацию в период строительных работ отсутствуют.

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


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПнефть»	Лист
								145

Таблица 7.4.1– Баланс водоснабжения и водоотведения на период строительства объекта АО «ННК-Хабаровский НПЗ».Подготовительный этап (2-й этап строительства).

Наименование системы	Водопотребление			Наименование системы	Водоотведение			Примечания
	Расход		Всего за период строительства ³⁾ , м ³		Расход		Всего за период строительства ³⁾ , м ³	
	м ³ /сут	тыс. м ³ /год			м ³ /сут	тыс. м ³ /год		
В1– вода на хозяйственно-бытовые потребности ¹⁾	21,31 ¹⁾	6,649	12168,30	К1- бытовые стоки	21,31 ¹⁾	6,649	12168,30	ежедневно, не более 45мин/смену
В2 – вода на пожаротушение	5 л/сек	-	-					*при пожаре
В3 – вода на производственные нужды, в т.ч.:	9,22	2,875	5261,97	К4 – промливневая канализация	1,468	0,459	844,46	равномерно, в течение раб. смены (раб.ота в 2 смены)
заполнение системы (система мойки колес)	0,9*	0,0009	7,20		-	0,0009	7,20	*заполнение системы и слив воды из системы мойки колес – 1 раз в год (0,9 м3 на одну установку мойки колес)
мойка колес	6,0 ²⁾	1,872	3425,80		-	-	-	
поливка бетона и опалубки	2,82	0,879	1607,80		1,128	0,352	643,12	Концентрация загрязняющих веществ: взвешенные в-ва – не более 500 мг/л
полив против пыления, уборка территории	0,40	0,1248	228,40		0,34	0,1061	194,14	Концентрация загрязняющих веществ: нефтепродукты – не более 70 мг/л; взвешенные в-ва – не более 500 мг/л
дезинфекция трубопроводов ВК	6,96	0,00696	6,96	Оборотная вода	6,26	0,006264	6,26	в период проведения дезинфекции, с обратным использованием воды

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

146

02-0000-2369-5444-

на гидро-испытания 4)	34,50	2,6931	2693,1	Оборотная вода	31,05	2,42	2423,79	в период проведения гидроиспытаний, с обратным использованием воды Концентрация загрязняющих веществ: условно-чистый сток
				Получено в производстве	1325,98 (дождевой и талый сток)			Концентрация загрязняющих веществ: нефтепродукты – не более 70 мг/л взвешенные в-ва – не более 900 мг/л
				Потери в производстве:	11,932	2,691496	4694,75	* в баланс не включено
				От мойки колес	6,0 ²⁾	1,872	3425,8	
				После поливки бетона и опалубки	1,692	0,527	964,68	
				После полива против пыления, уборка территории	0,06	0,0187	34,26	
				После дезинфекции	0,70	0,000696	0,70	
				после гидроиспытаний	3,45	0,2731	269,31	
Σ=30,53 м3/сут Σ=9,52 тыс. м3/год				Σ=22,78 м3/сут Σ=7,11 тыс. м3/год				равномерно, в течение раб. смены, с учетом потерь в производстве
Σ=71,99 м³/сут Σ=12,22 тыс. м³/год				Σ=1386,07 м³/сут Σ=9,53 тыс. м³/год				максимальный объем водопотребления / водотведения (м3сут / тыс.м3/год) с учетом поверхностных стоков и стоков, получен-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

147

		ных в процессе производства
$\Sigma=20137,56 \text{ м}^3$	$\Sigma=15442,81 \text{ м}^3$	Всего за период строительства без поверхностных стоков

1) – на прием душа работниками; сброс стоков от мобильных душевых в систему хозяйственной канализации. Качество хозяйственных сточных вод принято по основным показателям загрязняющих веществ, соответствующих качеству городских бытовых сточных вод (п.9.1.5 СП 32.13330.2018(Таблица 18)).

2) -на подпитку системы оборотного водоснабжения (мойка колес автотранспорта кол-во -1 шт (2 слива));

3) – срок строительства 22 мес.

4) – продолжительность периода гидроиспытаний за стройку - не более 3 мес.

5) – потери в системе оборотного водоснабжения (мойка колес);

Характеристика сточных вод, образующихся на площадке проведения строительных работ приведена в таблице 7.4.2

Таблица 7.4.2 Характеристика поверхностных сточных вод при производстве строительно-монтажных работ

Наименование площадки	Количество стоков, м3/сут	Наименование загрязнений			Примечание
		Наименование загрязнений	Концентрация, мг/л	Количество, кг/сут	
1. ГО ВГО и УПВ					
Площадь замощенной территории – 6970м ²	245,46	Нефтепродукты	70	17,18	
		Взв. вещества	400	98,18	
Площадь незамощенной территории – 13830 м ²	102,31	Нефтепродукты	70	7,16	
		Взв. вещества	2000	204,62	
Итого: 20800 м²	347,77	Нефтепродукты	70	24,34	
		Взв. вещества	870,70	302,80	
2. АВКС и БОВ					
Площадь замощенной территории – 3510 м ²	123,61	Нефтепродукты	70	8,66	
		Взв. вещества	400	49,44	
Площадь незамощенной территории – 5960 м ²	44,19	Нефтепродукты	70	3,09	
		Взв. вещества	2000	88,38	
Итого: 9470 м²	167,80	Нефтепродукты	70	11,75	
		Взв. вещества	821,36	137,82	
3. СКЛАД КАТАЛИЗАТОРОВ					
Площадь замощенной территории – 1110 м ² .	39,09	Нефтепродукты	70	2,74	
		Взв. вещества	400	15,64	
Площадь незамощенной территории – 2320 м ² .	17,20	Нефтепродукты	70	1,20	
		Взв. вещества	2000	34,40	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

148

Итого: 3430м²	56,29	Нефтепро- дукты	70	3,94	
		Взв. вещества	888,90	50,04	
4. СЫРЬЕВОЙ ПАРК					
Площадь замо- щенной террито- рии –7460 м ² .	262,72	Нефтепро- дукты	70	18,39	
		Взв. вещества	400	105,09	
Площадь незамо- щенной террито- рии – 9280 м ² .	68,80	Нефтепро- дукты	70	4,82	
		Взв. вещества	2000	137,60	
Итого: 16740м²	331,52	Нефтепро- дукты	70	23,21	
		Взв. вещества	732,05	242,69	
5. ВЗиС					
Площадь замо- щенной террито- рии административно-бытового городка–12000 м ² .	422,60	Нефтепро- дукты	70	29,58	
		Взв. вещества	400	169,04	
Итого: площадка СМР – 41640 м²	1325,98	Нефтепро- дукты	70	92,82	
		Взв. вещества	680,55	902,40	

Расчет максимально суточного расхода дождевых сточных вод площадки СМР.

Максимальный суточный расход дождевых вод (п.7.2.1 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ФГУП» НИИ ВОДГЕО». -М., 2014)

$$W_{\text{сут.}} = 10 \cdot h_a \cdot \Psi_{\text{mid}} \cdot F, \text{ м}^3$$

10 - переводной коэффициент;

h_a - максимальный суточный слой осадков, мм, образующихся за дождь, сток от которого подвергается очистке в полном объеме (расчётный дождь); определяется в соответствии с п.п. 7.2.2 и 7.2.3 настоящих рекомендаций;

Ψ_{mid} -средний коэффициент стока для расчётного дождя, определяется как средневзвешенная величина в зависимости от постоянных значений коэффициента стока Ψ_i для разного вида поверхностей;

F - общая площадь территории водосбора, га.

Величина h_a определена расчётным путём по формуле $h_a = H_p = H_{cp} \cdot (1 + c_v \cdot \Phi)$ (28) по п.7.2.4, параметры формулы (28) - H_{cp} , Φ , C_v и C_s определяются по таблицам, приведённым в приложениях 9, 10, 11 «Рекомендаций...».

Для г. Хабаровск $H_{cp}=47,3$ мм; $C_v=0,46$; $C_s=3,4$; при $P_b=63\%$, $P=1$ год $\Phi=-0,47$;

$h_a=47,3 \cdot (1+0,46 \cdot (-0,47))=37,07$ мм;

Ψ_{mid} - средний коэффициент стока для расчётного дождя (табл.10, п.6.2.6);

$\Psi_{\text{mid}}=0,95$ – для водонепроницаемых покрытий (кровли и асфальтобетонные покрытия);

Расчеты по определению максимально суточных расходов дождевых вод сведены в таблицу:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

149

Наименование строительной площадки	Площадь водонепроницаемой поверхности, F, га	Постоянный коэффициент стока для водонепроницаемой поверхности, Ψ_{mid}	W_d , м ³ /сут СП 2.13330.2018
ГО ВГО и УПВ	0,697	0,95	245,46
АВКС и БОВ	0,351	0,95	123,61
СКЛАД КАТАЛИЗАТОРОВ	0,111	0,95	39,09
СЫРЬЕВОЙ ПАРК	0,746	0,95	262,72
ВЗиС	1,2	0,95	422,60

Расчет годового расхода дождевых и талых сточных вод.

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод (п. 7.1.7 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ФГУП «НИИ ВОДГЕО».- М., 2014):

$$W_{\Gamma} = W_d + W_T + W_M$$

где W_d , W_T , W_M - среднегодовой объем дождевых, талых и поливочных вод соответственно, м³.

Среднегодовой объем дождевых вод W_d и талых вод W_T (по п. 7.1 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ФГУП» НИИ ВОДГЕО».- М., 2014):

$$W_d = 10 \cdot h_d \cdot \Psi_d \cdot F;$$

$$W_T = 10 \cdot h_T \cdot \Psi_T \cdot F \cdot K_y;$$

где F – площадь водосбора, га;

h_d - слой осадков, мм, за теплый период года, $h_d = 588$ мм (таблица 4.1 СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99*. Строительная климатология»);

h_T - слой осадков, мм, за холодный период года, $h_T = 89$ мм (таблица 3.1 СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99*. Строительная климатология»);

Ψ_d и Ψ_T – общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно.

Значение коэффициента Ψ_d (п.7.1.4 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ФГУП» НИИ ВОДГЕО».- М., 2014) и для водонепроницаемых покрытий принят $\Psi_d = 0,65$

Общий коэффициент стока талых вод (п.7.1.5 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ФГУП» НИИ ВОДГЕО».- М., 2014) принят $\Psi_T = 0,6$.

K_y - коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега принят $K_y = 0,5$;

Таблица 7.4.3 Расчеты по определению среднегодовых объемов дождевых стоков:

Наименование	Площадь водонепроницаемой поверхности, F, га	Значение коэффициента стока Ψ_d для разного вида поверхностей	W_d , м ³ /год СП 32.13330.2018 (СНиП 2.04.03-85)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

150

		СП 32.13330.2018, таб.7	
ГО ВГО и УПВ	0,697	0,65	2663,93
АВКС и БОВ	0,351	0,65	1341,52
СКЛАД КАТАЛИЗАТОРОВ	0,111	0,65	424,24
СЫРЬЕВОЙ ПАРК	0,746	0,65	2851,21
ВЗиС	1,2	0,65	4586,4

Таблица 7.4.4 Расчеты по определению среднегодовых объемов талых стоков:

Наименование	Площадь водонепроницаемой поверхности, F(га)	Значение коэффициента стока ψ_t для водонепроницаемой поверхности СП 32.13330.2018	W_t , м ³ /год СП 32.13330.2018 (СНиП 2.04.03-85)
ГО ВГО и УПВ	0,697	0,6	186,10
АВКС и БОВ	0,351	0,6	93,72
СКЛАД КАТАЛИЗАТОРОВ	0,111	0,6	29,64
СЫРЬЕВОЙ ПАРК	0,746	0,6	199,18
ВЗиС	1,2	0,6	320,40

Таблица 7.4.5 Среднегодовой объем поверхностных сточных вод W_r образующихся на площадках в период выпадения дождей и таяния снега:

Наименование	Площадь поверхности, F, га	W_d , м ³ /год	W_t , м ³ /год	$W_r = W_d + W_t$, м ³ /год
ГО ВГО и УПВ	0,697	2663,93	186,10	2850,03
АВКС и БОВ	0,351	1341,52	93,72	1435,24
СКЛАД КАТАЛИЗАТОРОВ	0,111	424,24	29,64	453,88
СЫРЬЕВОЙ ПАРК	0,746	2851,21	199,18	3050,39
ВЗиС	1,2	4586,40	320,40	4906,80

Расчет максимально суточного расхода дождевых сточных вод из котлованов.

Максимальный суточный расход дождевых вод (п.7.2.1 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ФГУП» НИИ ВОДГЕО».- М., 2014)

$$W_{\text{сут.}} = 10 \cdot h_a \cdot \Psi_{\text{mid}} \cdot F, \text{ м}^3$$

10 - переводной коэффициент;

h_a - максимальный суточный слой осадков, мм, образующихся за дождь, сток от которого подвергается очистке в полном объеме (расчётный дождь); определяется в соответствии с п.п. 7.2.2 и 7.2.3 настоящих рекомендаций;

Ψ_{mid} -средний коэффициент стока для расчётного дождя, определяется как средневзвешенная величина в зависимости от постоянных значений коэффициента стока Ψ_i для разного вида поверхностей;

F - общая площадь территории водосбора, га.

Величина h_a определена расчётным путём по формуле $h_a = H_p = H_{cp} \cdot (1 + c_v \cdot \Phi)$ (28) по п.7.2.4, параметры формулы (28) - H_{cp} , Φ , C_v и C_s определяются по таблицам, приведённым в приложениях 9, 10, 11 «Рекомендаций...».

Для г. Хабаровск $H_{cp}=47,3$ мм; $C_v=0,46$; $C_s=3,4$; при $P_b=63\%$, $P=1$ год $\Phi=-0,47$;

$h_a=47,3 \cdot (1+0,46 \cdot (-0,47))=37,07$ мм;

$\Psi_i = 0,2$ (табл. 10 «Рекомендаций»)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

151

Таблица 7.4.6 Расчеты по определению максимальных суточных расходов дождевых вод сведены в таблицу:

Наименование	Площадь водопроницаемой поверхности, F, (га)	Постоянный коэффициент стока для грунтовых поверхностей, Ψ_{mid}	W_d , м ³ /сут СП32.13330.2018
ГО ВГО и УПВ	1,38	0,2	102,31
АВКС и БОВ	0,596	0,2	44,19
СКЛАД КАТАЛИЗАТОРОВ	0,232	0,2	17,20
СЫРЬЕВОЙ ПАРК	0,928	0,2	68,80

Расчет годового расхода дождевых и талых сточных вод.

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод (п. 7.1.7 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ФГУП «НИИ ВОДГЕО».- М., 2014):

$$W_{\Gamma} = W_d + W_T + W_M$$

где W_d , W_T , W_M - среднегодовой объем дождевых, талых и поливочных вод соответственно, м³.

Среднегодовой объем дождевых вод W_d и талых вод W_T (по п. 7.1 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ФГУП «НИИ ВОДГЕО».- М., 2014):

$$W_d = 10 \cdot h_d \cdot \Psi_d \cdot F;$$

$$W_T = 10 \cdot h_T \cdot \Psi_T \cdot F \cdot K_y;$$

где F – площадь водосбора, га;

h_d – слой осадков, мм, за тёплый период года, определяется по СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», $h_d = 588$ мм (для г. Хабаровск);

h_T – слой осадков, мм, за холодный период года, определяется по СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», $h_T = 89$ мм (для г. Хабаровск);

Ψ_d и Ψ_T – общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно.

Значение коэффициента Ψ_d (п.7.1.4 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ФГУП «НИИ ВОДГЕО».- М., 2014) и для водонепроницаемых покрытий принят $\Psi_d = 0,2$

Общий коэффициент стока талых вод (п.7.1.5 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ФГУП «НИИ ВОДГЕО».- М., 2014) принят $\Psi_T = 0,6$.

K_y - коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега принят $K_y = 0,5$;

Таблица 7.4.7 Расчеты по определению среднегодовых объемов дождевых стоков:

Наименование	Площадь водопроницаемой поверхности, F, га	Значение коэффициента стока Ψ_d для разного вида поверхностей	W_d , м ³ /год СП 32.13330.2018 (СНИП 2.04.03-85)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

152

		СП 32.13330.2018, таб.7	
ГО ВГО и УПВ	1,38	0,2	1622,88
АВКС и БОВ	0,596	0,2	700,9
СКЛАД КАТАЛИЗАТОРОВ	0,232	0,2	272,83
СЫРЬЕВОЙ ПАРК	0,928	0,2	1091,33

Таблица 7.4.8 Расчеты по определению среднегодовых объемов талых стоков:

Наименование	Площадь водонепроницаемой поверхности, F, га	Значение коэффициента стока ψ_t для водонепроницаемой поверхности СП 32.13330.2018	W_t , м ³ /год СП 32.13330.2018 (СНиП 2.04.03-85)
ГО ВГО и УПВ	1,38	0,6	368,46
АВКС и БОВ	0,596	0,6	159,13
СКЛАД КАТАЛИЗАТОРОВ	0,232	0,6	61,94
СЫРЬЕВОЙ ПАРК	0,928	0,6	247,78

Таблица 7.4.9 Среднегодовой объем поверхностных сточных вод W_r образующихся на территории установки в период выпадения дождей и таяния снега:

Наименование	Площадь поверхности, F, га	W_d , м ³ /год	W_t , м ³ /год	$W_r = W_d + W_t$, м ³ /год
ГО ВГО и УПВ	1,38	1622,88	368,46	1991,34
АВКС и БОВ	0,596	700,9	159,13	860,03
СКЛАД КАТАЛИЗАТОРОВ	0,232	272,83	61,94	334,77
СЫРЬЕВОЙ ПАРК	0,928	1091,33	247,78	1339,11

7.4.4. Организация водопотребления и водоотведения на период эксплуатации

На территории Комбинированной установки гидроочистки вакуумного газойля и получения водорода с объектами ОЗХ, проектируемой по 2-му этапу, предусмотрены следующие системы водоснабжения и водоотведения:


- питьевое водоснабжение (В1);
- противопожарное водоснабжение (В2);
- водоснабжение технической (флотационной) водой (В3);
- водоснабжение свежей речной водой (В35);
- оборотное водоснабжение II системы (прямой и обратной) (В12), (В13);
- оборотное водоснабжение I системы (обратной) (В11);
- система бытовой канализации (К1);
- система промливневой канализации (К4).

Качественный и количественный состав сточных вод приведён в таблице 7.8 подраздела 2 «Система водоснабжения» 5444-П-011.000.000-Д-ИОС2-Т-001

Планы и схемы системы промливневой канализации смотри графическую часть (5444-П-011.000.000-Д-ИОС3).

Для сбора дождевых и талых вод с территорий проектируемых объектов, где не исключается загрязнение ливневых вод, предусматривается установка колодцев дождеприемников и отвод поверхностных сточных вод по закрытой системе промливневой канализации (К4) в одноимённый существующий коллектор предприятия АО «ННК-Хабаровский НПЗ» с дальнейшим отводом на очистные сооружения.

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			153

Мероприятия по сбору и отведению стоков системой водоотводных бетонных канав рассматриваются в проекте № 5444-П-011.000.000-ПЗУ

Определение расчётных расходов поверхностных сточных вод выполнено согласно СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения», «Рекомендаций по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты ОАО «НИИ ВОДГЕО», Москва 2015г. и СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» актуализированная редакция СНиП 23-01-99.

Характеристика водопотребления и водоотведения по проектируемому объекту приведены в таблицах:

02-0000-2369-5444-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

154

Таблица 7.4.10. Характеристика водопотребления и водоотведения

Наименование производства, цеха, оборудования	Водопотребление, м³/сут									Водоотведение, м³/сут										Примечание
	Режим водопотребления	Количество потребляемой воды (м³/сут)			Оборотной, I системы	Оборотной, II системы	Получено в процессе производства	Особые требования к качеству воды	Используемый водный источник	Режим водоотведения	В том числе						Потери в производстве	Температура сточных вод, °С	Место отведения сточных вод	
		Всего	Хозяйственно-питьевой	На производственные нужды							Всего	Оборотная вода обратная (I и II системы)	На очистные сооружения	В бытовую канализацию	В накопитель промстоков	Передано другим организациям				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ), в т.ч.	пост	41009,75 ¹⁾ / 42545,75 ²⁾ / 40589,75 ³⁾	13,77	51,044	-	4082,081 ¹⁾ / 4235,681 ²⁾ / 4040,081 ³⁾	124,128	-	существующие одноименные заводские сети, проектируемый БОВ	пост	41009,75 ¹⁾ / 42545,75 ²⁾ / 40589,75 ³⁾	40820,81 ¹⁾ / 42356,81 ²⁾ / 40400,81 ³⁾	169,19	13,77	-	-	5,984	не более 40	в существующие заводские сети	1) Вариант: Природный газ 2) Вариант: СУГ 3) Вариант: Нафта
Секция гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО)	пост	37240,89	13,77 ¹⁾	43,34 в т.ч 0,80 вода питьевого качества: 0,80 – заполнение бака АД; 42,54 техническая вода (флотационная) 41,28 – на разбавление; 1,26 – мутьё полов;	-	37087,998	95,78	-	существующие одноименные заводские сети, проектируемый БОВ	пост	37240,89	37087,998	139,12 – система проливневой канализации в том числе : 137,06 – от оборудования; 1,26 – смыв полов; 0,8 – опорожнение бака АД.	13,77 ¹⁾	-	-	-	не более 40	в существующие заводские сети	¹⁾ для КУ ГО ВГО и ПВ с объектами ОЗХ

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИП Нефть"

Лист

155

Наименование производства, цеха, оборудования	Водопотребление, м³/сут									Водоотведение, м³/сут								Примечание		
	Режим водопотребления	Количество потребляемой воды (м³/сут)			Оборотной, I системы	Оборотной, II системы	Получено в процессе производства	Особые требования к качеству воды	Используемый водный источник	Режим водоотведения	В том числе					Потери в производстве	Температура сточных вод, °С		Место отведения сточных вод	
		Всего	Хозяйственно-питьевой	На производственные нужды							Оборотная вода (I и II системы)	На очистные сооружения	В бытовую канализацию	В накопитель промстоков	Передано другим организациям					
	период	-	-	вода питьевого качества: 0,15* - для обслуживания АД; техническая вода (флотационная): 1200,00* на гидроиспытания 2549,88* - пожаротушение	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15* - после плановой проверки АД; Сброс после промывки (гидроиспытаний) 1200,00* 707,3* - дождевой и талый сток	-	-	-	-	не более 40	в существующие заводские сети	*Расход в баланс не включен
Секция получения водорода (ПВ) I Вариант (Природный газ)	пост	3768,86	13,77 ¹⁾ *	7,704 в т.ч 5,184 вода питьевого качества (на пароувлажнение) 2,52 техническая вода (флотационная) 2,52 – мытье полов и полив территории	-	3732,81	28,348	-	существующие одноименные заводские сети, проектируемый БОВ	пост	3768,86	3732,81	30,068 – система проливневой канализации в том числе: 28,348 - от оборудования; 1,72 - смыв полов	13,77 ¹⁾ *	-	-	5,984	не более 40	в существующие заводские сети	¹⁾ для КУ ГО ВГО и ПВ с объектами ОЗХ *Расход в баланс не включен

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

156

Наименование производства, цеха, оборудования	Водопотребление, м³/сут									Водоотведение, м³/сут								Примечание		
	Режим водопотребления	Количество потребляемой воды (м³/сут)			Оборотной, I системы	Оборотной, II системы	Получено в процессе производства	Особые требования к качеству воды	Используемый водный источник	Режим водоотведения	В том числе					Потери в производстве	Температура сточных вод, °С		Место отведения сточных вод	
		Всего	Хозяйственно-питьевой	На производственные нужды							Всего	Обратная вода (I и II системы)	На очистные сооружения	В бытовую канализацию	В накопитель промстоков					Передано другим организациям
II Вариант (СУГ)	пост	5304,86	13,77 ^{1)*}	7,704 в т.ч. 5,184 вода питьевого качества (на пароувлажнение) 2,52 техническая вода (флотационная) 2,52 – мытьё полов и полив территории	-	5268,81	28,348	-	существующие одноименные заводские сети, проектируемый БОВ	пост	5304,86	5268,81	30,068 – система проливневой канализации	13,77 ^{1)*}	-	-	5,984	не более 40	в существующие заводские сети	¹⁾ для КУ ГО ВГО и ПВ с объектами ОЗХ *Расход в баланс не включен
III Вариант (Нафта)	пост	3348,86	13,77 ^{1)*}	7,704 в т.ч. 5,184 вода питьевого качества (на пароувлажнение) 2,52 техническая вода (флотационная) 2,52 – мытьё полов и полив территории	-	3312,81	28,348	-	существующие одноименные заводские сети, проектируемый БОВ	пост	3348,86	3312,81	30,068 – система проливневой канализации	13,77 ^{1)*}	-	-	5,984	не более 40	в существующие заводские сети	¹⁾ для КУ ГО ВГО и ПВ с объектами ОЗХ *Расход в баланс не включен
Секция получения водорода (ПВ) I Вариант (Природный газ) II Вариант (СУГ) III Вариант (Нафта)	период	-	-	техническая вода (флотационная): 14,40* - промывка узлов управления 1836,00* - пожаротушение	-	-	-	-	существующие одноименные заводские сети	период	-	-	14,40* - после промывки узлов управления ОиВ	-	-	-	-	не более 40	в существующие заводские сети	*Расход в баланс не включен

Таблица 7.4. 11. Общая характеристика состава свежей воды, используемой для производственных нужд

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

157

№ п.п.	Показатели качества воды	Единица измерения	Количество	Примечание
1	2	3	4	5
1	Температура воды	°С	40	Качественный состав технической (флотационной) воды
2	Запах	балл	н/д	принят в соответствии с ИД Заказчика
3	Цветность	град	н/д	
4	Жесткость общая	мг-экв/л	1,16 ÷ 1,83	
5	Жесткость карбонатная	мг-экв/л	0,83 ÷ 1,19	
6	Щелочность общая	мг-экв/л	1,15 ÷ 2,03	
7	Общее солесодержание	мг/л	199 ÷ 282	
8	Взвешенные вещества	мг/л	0,7 ÷ 23,6	
9	Нефтепродукты	мг/л	н/д	
10	Поверхностно-активные вещества	мг/л	н/д	
11	Хлориды, Cl	мг/л	37,0 ÷ 66,5	
12	Сульфаты, SO ₄ ²⁻	мг/л	20,9 ÷ 64,8	
13	Железо, Fe ³⁺	мг/л	0,05 ÷ 0,17	
14	Сероводород	мг/л	н/д	
15	Растворенный кислород	мгО ₂ /л	н/д	
16	Биогенные элементы (азот, фосфор)	мг/л	н/д	
17	Биохимическое потребление кислорода (БПК)	мгО ₂ /л	н/д	
18	Химическое потребления кислорода (ХПК)	мгО/л	н/д	
19	Остаточный хлор	мг/л	н/д	
20	Общее микробное число	ОМЧ КОЕ/мл	1,0 ОЕ+04 ÷ 2,4 ОЕ+04	

Примечание - в необходимых случаях перечень показателей качества воды в зависимости от условий ее использования на проектируемых производствах может быть изменен или дополнен.

Таблица 7.4.12. Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Водопотребление, тыс.м ³ /сут							Водоотведение, тыс.м ³ /сут							
	Всего	На производственные нужды					Хозяйственно-питьевая вода	Всего	Оборотная вода обратная	Промышленные стоки	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Стоки ЭЛОУ	Сернисто-щелочные стоки	Потери производстве	
		Свежая вода и артезианская	Использование свежей воды в общем объеме водопотребления, %	Оборотная вода	Использование оборотной воды в общем объеме водопотребления, %	Получено в процессе производства									Свежая речная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ), в т.ч.	41,01 ¹⁾ 42,55 ²⁾ 40,59 ³⁾	0,04506	0,00598	0,124	40,8 2 ¹⁾ 42,3 6 ²⁾ 40,4 0 ³⁾	99,54 ¹⁾ 99,55 ²⁾ 99,53 ³⁾	0,124	0,01377	41,01 ¹⁾ 42,55 ²⁾ 40,59 ³⁾	40,82 ¹⁾ 42,36 ²⁾ 40,40 ³⁾	0,169	0,01377	-	-	0,006
Секция ГО ВГО	37,24	0,0425	0,0008	0,116	37,0 9	99,6	0,09578	0,01377	37,24	37,09	0,139	0,01377	-	-	-
Секция ПВ I Вариант (Природный газ)	3,76	0,00252	0,005184	0,204	3,73	99,05	0,028348	-	3,76	3,73	0,03	-	-	-	0,006

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист
158

Секция ПВ II Вариант (СУГ)	5,306	0,00252	0,005184	0,204	5,27	99,41	0,028348	-	5,306	5,27	0,03	-	-	-	0,006
Секция ПВ III Вариант (Нафта)	3,35	0,00252	0,005184	0,204	3,31	98,80	0,028348	-	3,35	3,31	0,03	-	-	-	0,006

- 1) Вариант: Природный газ
2) Вариант: СУГ
3) Вариант: Нафта

Таблица 7.4.13. Характеристика производственных сточных вод

Источник	Расход сточных вод, м³/сут	Загрязняющие вещества в сточных водах	Концентрация загрязняющих веществ, мг/л	Количество загрязняющих веществ, кг/сут	Примечания
1	2	3	4	5	6
I система канализации					
Секция гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО)					
• Сброс после промывки (гидроиспытаний)	1200,00*	условно чистые	-	-	
• После смыва полов	1,26	нефтепродукты взвешенные в-ва	100 400	0,126 0,504	в теплый период года - 1 раз в день (160 дней)
• От аварийных душей (опорожнение баков)	0,80	условно чистые	-	-	
• Сброс из емкости периодической продувки E-118	41,28	солесодержание (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺)	Не более 1500	61,92	
• Холодильники отбора проб двухточечные T-112	0,006	солесодержание (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺)	Не более 3000	До 0,018	6 минут/ 2 раза в сутки, 350 дней в году
	0,003	солесодержание (в пересчете на NaCl)	0,5	1,5 x 10 ⁻⁶	3 минуты/ 1 раз в сутки, 350 дней в году
• Холодильники отбора проб двухточечные T-113	0,006	солесодержание (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺)	Не более 3000	До 0,018	6 минут/ 2 раза в сутки, 350 дней в году
	0,003	солесодержание (в пересчете на NaCl)	0,5	1,5 x 10 ⁻⁶	3 минуты/ 1 раз в сутки, 350 дней в году
• Холодильник отбора проб ПКВ после DA-101	0,002	условно чистый сток	-	-	в течение 4 минут/ 1 раз в сутки, 350 дней в году
• Емкость периодической продувки E-118	68,64	солесодержание (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺)	Не более 1500	102,96	1 раз/смену (3 мин/сут.), 350 дней в году
• Охладитель продувки X-118	27,12	солесодержание (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺)	Не более 1500	40,68	
Секция получения водорода (УПВ)					
• После промывки узлов управления ОиВ;	14,40*	условно чистые	-	-	
• После смыва полов	1,72	нефтепродукты взвешенные в-ва	100 400	0,172 0,688	

• Опорожнение системы пром-теплофикационной и теплофикационной воды	7760,88*	условно чистый сток	-	-	*1 раз в год в течение 48 часов, в баланс включено
• Холодильника отбора проб деминерализованной воды T-209	0,002	условно чистый сток	-	-	в течение 4 минут/ 1 раз в сутки, 350 дней в году
• Холодильника отбора проб ПКВ ДА-201	0,002	условно чистый сток	-	-	в течение 4 минут/ 1 раз в сутки, 350 дней в году
• Холодильники отбора проб двухточечные С-202	0,006	солесодержание (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺)	Не более 3000	До 0,018	6 минут/ 2 раза в сутки, 350 дней в году
	0,003	солесодержание (в пересчёте на NaCl)	0,5	1,5 x10 ⁻⁶	3 минуты/ 1 раз в сутки, 350 дней в году
• Холодильники отбора проб двухточечные T-207	0,006	солесодержание (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺)	Не более 3000	До 0,018	6 минут/ 2 раза в сутки, 350 дней в году
	0,003	солесодержание (в пересчёте на NaCl)	0,5	1,5 x10 ⁻⁶	3 минуты/ 1 раз в сутки, 350 дней в году
• Холодильник продувки после T-214	0,006	солесодержание (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺)	Не более 3000	До 0,018	6 минут/ 2 раза в сутки, 350 дней в году
• Холодильник продувки T-214	28,08	солесодержание (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺)	Не более 1500	До 42,12	8400 ч/год
• Холодильник выпара T-218	0,24	условно чистый сток	-	-	8400 ч/год
• Ливневые (с учётом талых)	707,3	нефтепродукты	50	35,37	
		взвешенные в-ва	400	282,92	
		солесодержание	До 300	212,19	
IV система канализации					
Бытовые стоки К1	13,77	взвешенные в-ва	300,0	4,13	
		БПК ₅	300,0	4,13	
		азот общий	50,0	0,69	
		фосфор общий	12,00	0,16	

Таблица 7.4. 14. Характеристика очистных сооружений

Наименование очистных сооружений, метод очистки	Наименование производства – источника сточных вод	Пропускная способность очистных сооружений, м ³ /сут	Эффективность очистки		Степень очистки, %	Место поступления очищенных сточных вод	Количество и характеристика отходов после очистки	
			Наименование загрязняющего ингредиента	Концентрация загрязняющих веществ, мг/л				
				до очистки				после очистки
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Примечание- таблица 5 заполняется в случае проектирования очистных сооружений.

Таблица 7.4. 15 Характеристика водопотребления и водоотведения

Наименование производства, цеха, оборудования	Водопотребление, м ³ /сут								Водоотведение, м ³ /сут					Примечание
	Режим водо-по-	Количество потребляемой воды (м ³ /сут)		Обо-рот-	Обо-рот-	Полу-чено в	Осо-бые	требо-	Ис-поль-зве-	Режим водо-отве-	В том числе		По-тери произ-	

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

160

1	2	3	В том числе		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
			4	5																
Объекты ОЗХ по 2-му этапу проектирования	пост	18537,925	13,77 ¹⁾ *	1736,125 в т.ч 6,79 вода питьевого качества (В1): на пароувлажнение: 2,595 – АВКС; 2,595 – РТП; заполнение бака АД 0,80 – (АВКС) 0,80 – (БОВ) 1,335 техническая вода (флотационная) (В3) на мытье полов и полив территории: 0,2 – насосная сырьевого парка; 0,375 – АВКС; 0,76 – БОВ. Вода из системы свежей речной воды (В35): На подпитку БОВ 1728,0	-	16801,80	-	-	существующие одноименные заводские сети, проектируемый БОВ	пост	18537,925	16801,80	794,2 система промливневой канализации в том числе: 0,20 - Насосная сырьевого парка; 793,2 – БОВ; 0,80 – АВКС	13,77 ¹⁾ *	-	-	941,925	не более 40	в существующие заводские сети	¹⁾ для КУ ГО ВГО и ПВ с объектами ОЗХ *Расход в баланс не включен

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

161

	пе- риод	-	-	вода питье- евого каче- ства (В1): 0,15* - для обслу- живания АД (БОВ); техниче- ская вода (флотаци- онная) (В3): 566,00* (Резерву- ары сырье- вого парка); 14,40* - промывка узлов управле- ния (АВКС, БОВ, РТП) 2880,00* - пожароту- шение	-	-	-	-	суще- ству- ющие одно- имен- ные за- вод- ские сети, про- екти- руе- мый БОВ	-	-	-	си- сте- ма пром- ливне- вой ка- нализа- ции в том числе: 0,15* - после плано- вой про- верки АД (БОВ) 566,0 * от ре- зервуа- ров (Резер- вуары сырье- вого парка); 14,40 *- по- сле про- мывки узлов управ- ления ОиВ (АВКС, БОВ, РТП)	-	-	-	-	не более 40	в су- ще- ствую- щие завод- ские сети	*Расход в ба- ланс не вклю- чен
--	-------------	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------	---	---------------------------------------

Таблица 7.4.16 Общая характеристика состава свежей воды, используемой для производственных нужд

№ п.п.	Показатели качества воды	Единица измерения	Количество	Примечание
1	2	3	4	5
1	Температура воды	°С	40	Качественный состав технической (флотационной) воды
2	Запах	балл	н/д	принят в соответствии с ИД Заказчика
3	Цветность	град	н/д	
4	Жесткость общая	мг-экв/л	1,16 ÷ 1,83	
5	Жесткость карбонатная	мг-экв/л	0,83 ÷ 1,19	
6	Щелочность общая	мг-экв/л	1,15 ÷ 2,03	
7	Общее солесодержание	мг/л	199 ÷ 282	
8	Взвешенные вещества	мг/л	0,7 ÷ 23,6	
9	Нефтепродукты	мг/л	н/д	
10	Поверхностно-активные вещества	мг/л	н/д	
11	Хлориды, Cl	мг/л	37,0 ÷ 66,5	
12	Сульфаты, SO ₄ ²⁻	мг/л	20,9 ÷ 64,8	
13	Железо, Fe ³⁺	мг/л	0,05 ÷ 0,17	
14	Сероводород	мг/л	н/д	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

162

15	Растворенный кислород	мгО ₂ /л	н/д	
16	Биогенные элементы (азот, фосфор)	мг/л	н/д	
17	Биохимическое потребление кислорода (БПК)	мгО ₂ /л	н/д	
18	Химическое потребления кислорода (ХПК)	мгО/л	н/д	
19	Остаточный хлор	мг/л	н/д	
20	Общее микробное число	ОМЧ КОЕ/мл	1,0 ОЕ+04 ÷ 2,4 ОЕ+04	
1	Нефтепродукты	мг/л	0,015	Качественный состав свежей (речной) воды принят в соответствии с ИД Заказчика
2	Сульфаты, SO ₄ ²⁻	мг/л	10,80	
3	Хлориды, Cl	мг/л	10,80	
4	Кальций (Ca)	мг/л	53,8	
5	Железо общее (Fe _{общ.})	мг/л	0,83	
6	Жёсткость общая	мг-экв/л	0,6	
7	Взвешенные вещества	мг/л	42,8	
Примечание - в необходимых случаях перечень показателей качества воды в зависимости от условий ее использования на проектируемых производствах может быть изменен или дополнен.				

Таблица 7.4.17 **Баланс водопотребления и водоотведения**

Производство	Водопотребление, тыс.м ³ /сут								Водоотведение, тыс.м ³ /сут						
	Всего	На производственные нужды						Хозяйственно-питьевая вода	Всего	Оборотная вода обратная	Промышленные стоки	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Стоки ЭЛОУ	Сернисто-щелочные стоки	Потери производства
		Свежая вода и артезианская	Использование свежей воды в общем объеме водопотребления, %		Оборотная вода	Использование оборотной воды в общем объеме водопотребления, %									
Свежая речная	Артезианская питьевого качества														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Объекты ОЗХ по 2-му этапу проектирования	18,54	1,729	0,00679	9,36	16,80	90,62	-	0,01377*	18,54	16,80	0,794	0,01377*	-	-	0,941

Примечание *Расход в баланс не включен

Таблица 7.4.18 Характеристика производственных сточных вод

Источник	Расход сточных вод, м ³ /сут	Загрязняющие вещества в сточных водах	Концентрация загрязняющих веществ, мг/л	Количество загрязняющих веществ, кг/сут	Примечания
1	2	3	4	5	6
I система канализации					
Резервуары сырьевого парка (ит.012.030.001)					
Сброс после промывки резервуаров поз. РВС-001÷003 (V=4900 м ³)	90,00*	взвешенные в-ва нефтепродукты БПК полн.	20 До 1000 80	1,80 90,00 7,20	*3 часа в год (1 раз в 2 года перед ремонтом), в баланс не включено
Сброс после опрессовки резервуаров поз. РВС-001÷003(V=4900 м ³)	432,00*	условно чистый сток	-	-	*1 раз в 2 года во время ремонта, на 1 резервуар (поочередная опрессовка), в баланс не включено
Сброс после пропарки резервуаров поз. РВС-001÷003(V=4900 м ³)	44,00*	следы нефтепродуктов	До 500	22	*1 раз в 2 года перед ремонтом, в баланс не включено

Сброс охлажденной подтоварной воды	46,00*	нефтепродукты	До 1000	46,00	*3 раза в год
		взвешенные в-ва	20	0,92	
Насосная сырьевого парка (тит. 012.030.002)					
После смыва полов в открытой насосной	0,2	нефтепродукты	100	0,02	1 раз в смену, в тёплый период года (160 дней)
		взвешенные в-ва	400	0,08	
Ливневые стоки от площадки резервуаров сырьевого парка с насосной (с учётом талых)	283,14*	нефтепродукты	50		
		взвешенные в-ва	400		
		солесодержание	До 300		
Насосная с блоком реагентной обработки воды (061.010.002)					
От аварийных душей (опорожнение баков)	0,80	условно чистые	-	-	
После промывки узла управления ОиВ;	14,40*	условно чистые	-	-	периодически - 1 раз в год, в баланс не включено (всего 1 узел управления)
После смыва полов в насосной	0,4	нефтепродукты	50	0,02	1 раз в смену, 2 раза в день.
		взвешенные в-ва	100	0,04	
Продувка БОВ из системы (В13):	792,00	нефтепродукты	5	3,96	
		взвешенные в-ва	15	11,88	
		солесодержание	До 2000	1584	
Здание РТП с контроллерной (тит.061.010.004)					
После промывки узла управления ОиВ;	14,40*	условно чистые	-	-	*периодически 1 раз в год (8ч), всего 2 узла управления, в баланс не включено
Азотно-воздушная компрессорная станция (тит.012.040.000)					
От аварийных душей (опорожнение баков)	0,80	условно чистые	-		
После промывки узла управления ОиВ;	14,40*	условно чистые	-		периодически - 1 раз в год, в баланс не включено (всего 1 узел управления)
Ливневые стоки с площадки БОВ, РТП и АВКС (с учётом стоков с кровли и отбортовок)	222,42*	нефтепродукты	50	11,12	
		взвешенные в-ва	400	88,97	
		солесодержание	До 300	66,73	
Склад катализаторов (тит.013.423.000)					
После промывки узла управления ОиВ;	14,40*	условно чистые	-	-	
Ливневые стоки с площадки БОВ, РТП и АВКС (с учётом стоков с кровли и отбортовок)	53,34*	нефтепродукты	50	2,67	
		взвешенные в-ва	400	21,34	
		солесодержание	До 300	16,0	
IV система канализации					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

164

Бытовые стоки (К1)	13,77 ^{1)*}	взвешенные в-ва	300,0	4,131	¹⁾ для КУ ГО ВГО и ПВ с объектами ОЗХ *Расход в баланс не включен
		БПК ₅	300,0	4,131	
		азот общий	50,0	0,69	
		фосфор общий	12,00	0,165	

Таблица 7.4. 10. Характеристика очистных сооружений

Наименование очистных сооружений, метод очистки	Наименование производства – источника сточных вод	Пропускная способность очистных сооружений, м3/сут	Эффективность очистки			Степень очистки, %	Место поступления очищенных сточных вод	Количество и характеристика отходов после очистки
			Наименование загрязняющего ингредиента	Концентрация загрязняющих веществ, мг/л				
				до очистки	после очистки			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Примечание- таблица 5 заполняется в случае проектирования очистных сооружений.

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

165

7.4.5. Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

При строительных работах

Водоотведение со строительной площадки предусматривается в существующие канализационные системы К1 и К4 НПЗ. Воды поступают на очистные сооружения НПЗ. Определение качества сточных вод выполняется в резервуаре отстойнике с определением концентрации загрязняющих веществ (нефтепродукты и взвешенные вещества). При удовлетворении качества сточных вод ТУ на водоотведение- воды направляются в канализацию АО «ННК-Хабаровский НПЗ».

В случае не удовлетворительного качества сточных вод, время отстаивания будет увеличено. Выполнение анализа качества сточных вод определяется силами собственной лаборатории АО «ННК-Хабаровский НПЗ».

Стоки от туалета и мойки колес автотранспорта должны вывозиться субподрядчиком строительных работ по заключенным, до начала строительства, договорам со специализированными предприятиями.

Аварийный сброс сточных вод в канализацию в период строительных работ отсутствуют.

При эксплуатации

Проектом предусматривается использование существующей системы водоотведения на предприятии.

Специальных мероприятий по очистке и обезвреживанию не предусматривается.

Аварийные и залповые сбросы сточных вод в канализацию отсутствуют, в связи с тем, что сброс взрывопожарных и пожароопасных продуктов в канализацию, даже в аварийных случаях, не допускается.

Общие мероприятия по предотвращению аварийных сбросов сточных вод:

- использование надежной арматуры;
- своевременный контроль состояния и ремонт сетей водоснабжения и обслуживания.

7.4.6. Мероприятия по оборотному водоснабжению


Мойка колес автотранспорта имеет замкнутый цикл работы, поэтому стоков при мойке колес, подлежащих водоотведению, не образуется. На долив при испарении может использоваться дождевая вода. Объем емкости воды для мойки колес составляет 5 м³. Мойка колес заправляется одновременно в начале работ и сливается по окончании работ.

7.4.7. Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания

На территории расположения АО «ННК-Хабаровский НПЗ» поверхностные водные объекты отсутствуют, прямого негативного воздействия на их состояние оказано не будет.

Сброс сточных вод в водные объекты не осуществляется.

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			166

Договор на отпуск воды и прием сточных вод с МУП города Хабаровска «Водоканал» № 196 от 01.12.2016г.

Сточные воды передаются в центральную канализационную систему МУП города Хабаровска «Водоканал».

В целях обеспечения режима безаварийной работы централизованной системы водоотведения организации водопроводно-канализационного хозяйства устанавливаются нормативные показатели общих свойств сточных вод.


Отведению в централизованную систему водоотведения подлежат сточные воды, если содержание в них загрязняющих веществ не превышает следующих значений (Постановление мэра города Хабаровска №1496 от 29.11.2006г. «Об утверждении нормативов водоотведения (сброса) по составу сточных вод при сбросе в систему бытовой канализации города Хабаровска, поступающих на очистные сооружения МУП города Хабаровска «Водоканал»):

№	Наименование загрязняющего вещества	Допустимая концентрация загрязняющих веществ, мг/л	Допустимая концентрация загрязняющих веществ, т/год
1	2	3	4
1	Алюминий	1,8	2,39
2	Взвешенные вещества	100	132,57
3	БПК 5	37	49,05
4	Хлориды	250	331,43
5	Сульфаты	100	132,57
6	СПАВ	0,18	0,24
7	Железо	1,9	2,52
8	Нефтепродукты	10	13,26
9	Жиры	1,8	2,39
10	Фенолы	0,5	0,66
11	Сухой остаток	900	1 193,15

Сточные воды передаются в центральную канализационную систему МУП города Хабаровска «Водоканал» – 1325,721 тыс. м3/год

Объем сбрасываемой воды в централизованную систему водоотведения МУП города Хабаровска «Водоканал» производится прибором учета. Свидетельство о поверке Приложение Е.

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			167

В целях организации учета объемов водопотребления и водоотведения предприятия, а также во исполнение требований Приказа МПР РФ от 08.07.2009 N 205 «Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объёма забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объёма сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества» разработана схема систем водопотребления и водоотведения АО «ННК-Хабаровский НПЗ», согласованная Амурским БВУ по Хабаровскому краю которая отражает информацию об очистных сооружениях и средствах измерения расхода забираемой из водного объекта р.Амур водных ресурсов.

Поскольку объект проектирования расположен в III поясе ЗСО водозабора централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и ТЭЦ-3 г. Хабаровска, то для объекта был разработан проект «гидрогеологическое заключение об отсутствии ухудшения качества воды в створе водозабора в пределах третьего пояса ЗСО».

В проекте проведены гидрогеологические расчеты, на основании которых сделан вывод, что строительство объекта не представляет угрозы загрязнения подземных вод и для водозабора г. Хабаровска .

Экспертное заключение о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам № 2720/01.14/13/732/2022 приведено в приложении Р1

Поскольку водозаборное сооружение находится выше по течению р. Амур, относительно объекта проектирования, то ухудшения качества воды в створе водозабора не возможно, однако с целью охраны и рационального использования, предотвращения загрязнения водных ресурсов предусмотрен следующий комплекс водоохраных мероприятий: для предотвращения загрязнения водных объектов и истощения водных ресурсов :

на период строительства

- площадки расположения временных зданий и сооружений, в том числе производственного назначения, должны иметь твердое покрытие с уклоном и системой сбора поверхностных вод;
- организация проезда автотранспорта и строительной техники только по существующим дорогам;
- стоянка, заправка и мойка машин и механизмов, производится на специально выделенных площадках с применением автозаправщиков, инвентарных поддонов и других устройств;
- при устройстве площадки для стоянки строительной техники её необходимо тщательно спланировать и обваловать, выделить место заправки техники горючими материалами;
- перелив заменяемых масел и рабочих жидкостей осуществляется в специально подготовленные ёмкости (с использованием поддонов для исключения разлива нефтепродуктов) для последующей отправки на регенерацию;
- при выезде с площадки строительства необходимо организовать пункты мытья колес автотранспорту и автоколёсным механизмам;
- Пункт мойки колес имеет замкнутый цикл
- обеспечение готовности системы водоотвода к сбросу воды после гидроиспытаний оборудования и трубопроводов для исключения сброса воды на рельеф;
- проведение всех строительного-монтажных работ исключительно в пределах строительной площадки;
- запрещение мойки машин вне специально оборудованных мест;
- исключение разлива нефтепродуктов;
- запрещение открытого хранения сыпучих, растворимых и размываемых материалов;
- организация мероприятий по пылеподавлению при работе дробильно-сортировочного комплекса;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

168

- организация мелкого ремонта и обслуживания строительной техники (замена ГСМ) на специальной площадке;
- организация регулярной уборки территории;
- складирование материалов и отходов производства в специально оборудованных местах;
- оснащение рабочих мест контейнерами для сбора бытового мусора;
- заключение договоров на вывоз отходов до начала строительных работ;
- установление персональной ответственности за выполнение мероприятий, связанных с защитой поверхностных и подземных вод от загрязнения

На период эксплуатации

С целью охраны и рационального использования, предотвращения загрязнения водных ресурсов предусмотрен следующий комплекс водоохраных мероприятий:

- бетонирование площадок размещения производственных объектов обеспечит отвод ливневых вод в систему промливневой канализации;
- очистка промливневых и бытовых сточных вод на очистных сооружениях до требований гигиенических нормативов;
- трубопроводы сетей промливневой канализации монтируются из стальных электросварных труб с наружной двухслойной полиэтиленовой изоляцией. Гидроизоляция и антикоррозионная обработка поверхностей подземных трубопроводов, герметизация стыковых соединений канализационной сети позволяют минимизировать утечки из подземных трубопроводов системы водоотведения;
- складирование материалов и отходов производства в специально оборудованных местах;
- соблюдение установленных лимитов на потребление и отведение воды;
- контроль качества поверхностных и сточных вод в рамках существующей системы ПЭМ.

7.5. Охрана окружающей среды от акустического воздействия


Шумовое воздействие — одна из форм вредного физического воздействия на окружающую природную среду. Загрязнение среды шумом возникает в результате недопустимого превышения естественного уровня звуковых колебаний. С экологической точки зрения в современных условиях шум становится не просто неприятным для слуха, но и приводит к серьезным физиологическим последствиям для человека и животных.

Шумовой режим на прилегающих территориях оценивается на основании соотношения между прогнозными уровнями звука и допустимыми величинами нормируемых показателей, установленными действующими нормативными документами. Превышение рассчитанных или измеренных уровней звука в различных точках территории над нормативными значениями свидетельствует о состоянии акустического дискомфорта на этой территории и о необходимости проведения мероприятий по снижению уровней звука.

В ходе выполнения подраздела решались следующие задачи:

- выявление источников внешнего шума объекта, оказывающих негативное воздействие на жилую застройку, и определение их шумовых характеристик;
- расчет уровней шума, проникающего в прилегающую жилую застройку, и его гигиеническая оценка;
- при необходимости – разработка мероприятий, обеспечивающих требуемое снижение шума до допустимых санитарными нормами значений;
- определение границы зоны шумового воздействия Комплекса производства элементарной серы.

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

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПИнефть"	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				169

По характеру воздействия и распространения шума все источники акустического воздействия объекта отнесены к двум группам:

- оборудование вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях – вентиляторы, элементы воздуховодов, заборные шахты и др.;
- технологическое оборудование – насосы и др.

Санитарно-гигиенические ограничения и выбор расчетных точек

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов санитарно-гигиенические ограничения по шуму в пределах рассматриваемой территории устанавливаются исходя из того, что большинство объектов, расположенных на площадке проектируемого объекта функционируют круглосуточно, в связи, с чем оценка акустического воздействия проектируемого производства проводится по нормам ночного времени суток (с 23 до 7ч.).

Таблица 7.5.1 - Допустимые уровни шума в расчетных точках

Назначение помещений или территории	Время суток	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровни звука L_a и эквивалентные L_a экв., дБА	Максимальные уровни звука L_a макс., дБА
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам (в 2 м от ограждающих конструкций), площадки отдыха микрорайонов и групп жилых домов, площадки детских дошкольных учреждений, участки школ	С 7 ч до 23 ч	77	7 5	6 7	5 9	5 4	5 0	4 7	4 5	4 3	55	55	
	С 23 ч до 7	67	5 7	5 7	4 9	4 4	4 0	3 7	3 5	3 3	45	45	

Примечание: для шума, создаваемого системами кондиционирования воздуха, воздушного отопления, вентиляции и другими инженерно-технологическим учитывается поправка – (-5дБА).

Выбор расчетных (контрольных) точек определяется необходимостью получения наиболее достоверной информации о распространении шума на окружающей территории. Для определения соответствия уровня шума гигиеническим нормативам были выбраны расчетные точки.

Расчетные точки выбраны на границе расчетной санитарно-защитной зоны проектируемого объекта и ближайших объектов нормирования.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

170

Расчетные точки №№1-11 – взяты на границе СЗЗ в местах максимального и минимального размера СЗЗ. Расчетные точки №№12-36 - взяты на границе ближайшей к СЗЗ жилой застройки, точки 37-41-на границе СНТ, 42-49 -на границе промплощадки

Выбор дополнительных расчетных точек нецелесообразен.

7.5.1. Оценка шумового режима на территории предприятия в процессе строительства объекта

Шумовой режим на территории предприятия в процессе строительства определяется активной деятельностью строительной техники, подвозящих строительные материалы автотранспортных средств, технологических процессов, связанных с подготовкой строительной площадки, сооружением опор, монтажа пролетных строений и дорожных работ и др.

В ходе выполнения работы решались следующие задачи:

- выявление источников внешнего шума объекта, оказывающих негативное воздействие на жилую застройку, и определение их шумовых характеристик;
- расчет уровней шума и его гигиеническая оценка;
- при необходимости – разработка мероприятий, обеспечивающих требуемое снижение шума до допустимых санитарными нормами значений;
- определение границы зоны шумового воздействия участка строительства.


Оценка уровней шума от строительных площадок на нормируемых территориях выполняется на основе Проекта организации строительства, комплексного графика строительства и перечня строительных машин, оборудования и транспортных средств, занятых при строительстве.

Воздействие шума в процессе строительства существенно отличается от воздействия в период эксплуатации, так как в эти периоды функционируют различные источники шума. В период строительства на передний план выступает шум строительной техники, строительного-технологических процессов по установке опор, монтажу и сварке пролетных строений, а также шум передвижных источников – автотранспортных средств, бульдозеров, автопогрузчиков, катков и т.д. Шум этих источников отличается высокими уровнями, широким диапазоном спектральных характеристик, существенно отличающихся друг от друга. Кроме того, большинство из них в процессе работы передвигаются по территории и относятся к разряду передвижных источников. Все это значительно усложняет возможность определения зон негативного влияния.

Шум от работающих машин и механизмов на территории жилой застройки оценивался максимальным и эквивалентным уровнями звука. Расчет проводится для максимально возможного количества работающего оборудования, т.е. для наиболее неблагоприятного режима.

Опираясь на график строительства объекта был выполнен анализ шумовых нагрузок, возникающий при работе строительной техники на каждом этапе производства работ.

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПИнефть"	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			171

7.5.1.1. Расчет зон акустического дискомфорта

Оценка акустического воздействия была выполнена путем сопоставления расчетных уровней звуковой мощности, которые оказывает строительная техника и транспортные средства в расчетных точках, с допустимыми санитарно-гигиеническими нормативами для дневного времени суток (работы ведутся в две смены по 8 часов).

Расчет произведен с использованием программного комплекса «ЭКОЛОГ-Шум», версия 2.4.6 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ».

При проведении расчетов была смоделирована наименее благоприятная ситуация, когда источники шума расположены по краям промплощадки производства строительных работ, то есть на наименьшем расстоянии от нормируемой территории (граница СЗЗ), на первый год проведения монтажно-строительных работ, когда количество используемой техники максимально. Шум от работающих машин и механизмов в расчетных точках оценивался максимальным и эквивалентным уровнями звука.

Данные о количестве строительной техники, работающей на площадках проведения строительных работ, приняты согласно Раздел 6 «Проект организации строительства».

Перечень шумящей строительной техники и транспорта приведен в таблице 7.5.2

Таблица 7.5.2 - Перечень шумящей строительной техники, транспорта и механизмов

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Строительные механизмы						
Бульдозер	ЧТЗ-Б12	гусеничный 158.1кВт (215 л.с)	2	2	1	Подготовительные и земляные работы: срезка грунта и планировка
Бульдозер-погрузчик мощностью двигателя 60 кВт	ДЗ-133		2	2	1	Подготовительные и земляные работы: срезка грунта и планировка
Экскаваторы гусеничные с емкостью ковша 0,65÷0,8 м ³ , диз. 123 л.с.	ТВЭКС ЕТ-18, ЕТ-14	123 л.с.	3	3	1	Разработка котлованов и траншей
Экскаваторы колесные с емкостью ковша 0,32-0,5 м ³ , диз.	ТВЭКС ЕК 12	81л.с.	1	1	1	Разработка котлованов и траншей
Каток самоходный (вибр.) N=18,4кВт, M=3800 кг	ДУ-72		1	1	1	Подготовительные и дорожные работы
Каток самоходный (вибр.) N=73,6кВт, M=14000 кг	ДУ-100 (МС-100 при необходимости)		1	1	1	Подготовительные и дорожные работы

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

172

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Виброуплотнитель N=4,0кВт	ОУ-90		3	3	1	Уплотнение грунта
Пневмотрамбовки	ТПВ-3-А-М, ТР-1, ТВЭ-1		8	8	2	Уплотнение грунта
Водоотливной насос	типа ГНОМ	11кВт	8	8		Водоотлив
Автобетоносмеситель объемом 6-8 м³	58146V (ABS-6К); 993710 (СБ211)	Диз, 225л.с.	6	6	4	Бетонные работы
Автобетононасос	СБ-126А, БС-9		3	3	2	Бетонные работы
Вибратор глубинный	И-50	0,6кВт	8	8	3	Бетонные работы
Вибратор поверхностный	С-413, С-414	0,6кВт	8	8	3	Бетонные работы
Сваебойное оборудование	Juntton PM16, Sumitomo DHP-70, СП-49Д	240кВт	1	1		Погружение свай
Сваедавливающая установка	СВУ-В-6	50кВт	1	1		Погружение консольного ограждения методом вдавливания
Буровая машина	Bauer MBG-12	129кВт	8	8		Устройство лидерных скважин, буронабивных свай
Бурильно-крановая машина (используется при необходимости)	УБМ-85 (или TAURUS 086А)	169,2кВт (230л.с.)	1	1		Устройство буронабивных свай в стесненных условиях
Бетоноукладчик	Gomaco GHP 2800	250кВт(340 л.с.)	1		1	Устройство цементобетонного покрытия
Бетоно-асфальтоукладчик M=19100 кг	ДС-181	Диз, 105 л.с.	1		1	Устройство асфальтобетонного покрытия
Станция для подогрева бетона	СПБ-80	83 кВт	3	3	2	Бетонные работы
Штукатурная станция	ПРШС-1м	3 кВт	3		3	Отделочные работы
Малярная станция	ПМС	3 кВт	3		3	Отделочные работы
Штукатурно-затирочные машины	СО-112Б или СО-86Б		3		3	Отделочные работы
Окрасочный агрегат	DP-6391В, МКМ-5000	1 кВт	5		5	Отделочные работы
Автогудронатор 4000 л	ДС-39Б	110 кВт	2	2	1	Гидроизоляционные работы
Наполнительно-опрессовочный агрегат	АНО-161	44 кВт	2		2	Гидроиспытания

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

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

173

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, пневм.	УГИ-450		2		2	Гидроиспытания
Компрессор	ПКСД-5,25 ВКС-6	5,25м3/мин, 36,8кВт (диз) 5,5м3/мин, 48л.с. (диз)	7	4	7	Подключение пневмоинструмента
Насос для перекачки и наполнения водой резервуаров 5,5кВт (7,5 л.с.)	ПН-30		1	1	1	Гидроиспытания
Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	ОИГ-600, 70кВт(100л.с.), диз.		1	1		Очистка и окраска труб
Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	МИ-219- МИ-530, 3кВт		1	1		Изоляция труб
Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	CSN-160	2,1кВт	2		2	Сверление отверстий
Станки трубогибочные для труб диаметром: 200-500 мм	УГС-6	3 кВт	1	1	1	
Ножницы листовые кривошипные	НЛ3425	3 кВт	1	1	1	
Станок: сверлильный	2М112	0,55 кВт	1	1	1	
Станок: трубонарезной	ВМС-32	3 кВт	1	1	1	
Пресс: кривошипный простого действия 25 кН (2,5 тс)	КД-2126	4,5 кВт	1	1	1	
Пресс: листогибочный кривошипный 1000 кН (100 тс)	ИВ-1330	13,74 кВт	1	1	1	
Вибропогружатель	ВПП-4 или OMS SVR10VM	28 кВт	1	1		Погружение свай, погружение и извлечение шпунта
Грузоподъемные механизмы						
Кран гусеничный «Liebherr»	LR-1750	750, 544л.с.	1	1		Монтаж КТО
Кран гусеничный «Liebherr»	LR-1350/1	350т, 367 л.с.	1	1		Монтаж КТО

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

174

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Кран мобильный на спецшасси «Liebherr»	LTM-1400-7.1	400т, 240кВт	1	1	1	Монтаж КТО
Кран мобильный на спецшасси «Liebherr»	LTM-1250-5.1	250т, 400кВт	1	1	1	Монтаж КТО
Кран гусеничный	МКГС-100.1	100, 100кВт	1	1	1	Монтаж оборудования
Кран гусеничный	СКГ-63/100	63, 120 л.с.	1	1	1	Монтаж оборудования и строительных конструкций
Кран на спецшасси автомобильного типа «Ивановец»	КС-8973	100, (470л.с.)	2	2	2	То же
Кран на спецшасси автомобильного типа	КС-6973А	50т, 243кВт (330л.с.)	1	1	1	То же
Кран гусеничный	СКГ-40/63	40, (120л.с.)	3	3	2	То же
Кран гусеничный	МКГ-25БР	25, (108л.с.)	3	3	2	То же
Кран автомобильный «Галичанин»	КС-65715-1	50, 400 л.с.	1	1	1	То же
Кран автомобильный «Галичанин»	КС-55713-1	25т, 307 л.с.	2	2	2	Монтаж оборудования небольшого веса, м/к, укладка арматуры, монтаж оборудования небольшого массы и трубопроводов, погрузочно-разгрузочные, вспомогательные работы
Кран автомобильный «Ивановец»	КС-3577-3	12т, 230 л.с.	1	1	1	То же
Кран автомобильный	КС-35715	17т, 230 л.с.	2	2	1	То же
Трубоукладчик	ОМТ-16	16т, 134 кВт	2	2		погрузочно-разгрузочные работы, вспомогательные работы, транспортировка трубопроводов в пределах строй площадки
Автогидроподъемник	АГП-51Т КаМАЗ-6520	0,25т Диз.294кВт (400л.с.)	1	1	1	Строительно-монтажные работы на высоте
Автогидроподъемник	ВС-28 КАМАЗ 65115	0,25т Диз.280л.с. (206кВт)	1	1	1	То же
Автогидроподъемник	ВС-22.06 КАМАЗ 43253	0,25т Диз.245л.с.	2	1	2	То же
Автопогрузчик «ТВЭКС», 59,6кВт, диз.	ВП-05-30	5	1	1	1	Погрузочно-разгрузочные работы, вспомогательные работы

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

175

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Автопогрузчик	ТО-18, Амкадор 333В	3,4т, ковш 1,9 -3м3, диз. 123л.с.	1	1	1	То же
Домкраты механические		5	4		4	Монтаж оборудования
Домкраты гидравлические		25	4		4	То же
Лебедка электрическая		5,0 ,11кВт	4	2	4	То же
Лебедка ручная		3,2	5	5	5	Монтаж оборудования и конструкций
Лебедка ручная	МТМ-1,6	1,6	5	5	5	Монтаж оборудования и конструкций
Таль ручная		3,2	2	2	2	То же
Сварочные аппараты						
Источник питания Дуги 500А	ВДУ-506		5	3	5	Ручная сварка в среде защитных газов
Агрегат сварочный 45.6 кВт(62 л.с.). Номинальный сварочный ток поста 250А; 2 сварочных поста	АДД-2х2502.1		10	5	10	Сварочные работы: Автономный пост питания ручной дуговой сварки; резка металлов
Сварочный трансформатор 500А	ТС-300; ТДМ-501; ТСД-500-1		5	5	5	Сварочные работы
Полуавтомат сварочный 20А	Форсаж-315 GAZ		4	4	4	Сварка в защитном газе CO ₂
Механизм подачи 5А	Форсаж-МП5		4	4	4	Сварка в защитном газе CO ₂
Редуктор Углекислотный 0.8 МПа	У-30-2		4	4	4	Сварка в защитном газе CO ₂
Сварочный выпрямитель. Номинальный сварочный ток 630А, номинальный сварочный ток 1 поста – 315А	ВДМ-6303 двухпостовой		5	4	5	Ручная сварка
Электропечь для сушки сварочных материалов. Мощность 1,0квт	ПСПЭ10/400		1	1	1	Ручная дуговая сварка
Рентгеновский аппарат	«Арина-3» или «Мира-2Д»		3	3	3	Радиодефектоскопия сварных швов
Ультразвуковой дефектоскоп	УДЗ-71		2	2	2	Ультразвуковой контроль
Транспортные средства						
Седелный тягач	типа МЗКТ-740100	допустимая буксируемая масса 60 т	1	1		Транспортировка КТО

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

176

02-0000-2369-5444-

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1год	2год	
Балластный тягач	типа МЗКТ-740200	допустимая буксируемая масса 200 т	1	1		То же
Балластный тягач	МЗКТ 741320	допустимая буксируемая масса 400 т	1	1		То же
Силовая установка с гидроприводом	PPU Z100	100 кВт	2	2		То же
Силовая установка с гидроприводом	PPU Z350	350 кВт	2	2		То же
Седелный тягач	КАМАЗ-65206-Т5	допустимая буксируемая масса 34 т	1	1		Транспортировка оборудования
Прицеп – модуль с поворотным устройством	ЧМЗАП-703010	88 т	2	2		Транспортировка КТО
Прицеп – модуль с поворотным устройством	ЧМЗАП-706010	177	2	2		Транспортировка КТО
Прицеп тяжеловоз	ЧМЗАП 99903-015	Грузоподъемность 53,0 т	1	1		То же
Полуприцеп	Тонар-97461	27 т	2	2	2	Транспортировка оборудования
Полуприцеп с раздвижной рамой	ЧМЗАП 93371	38 т	1	1	1	То же
Прицеп-модуль двухосный	ЧМЗАП-702010	58 т	2	2	2	Транспортировка КТО
Прицеп-модуль 6-осный	ЧМЗАП-706010	177 т	4	4		То же
Прицеп-модуль 4-осный Scheuerle	PKEZ 140.80.4	140 т	4	4		То же
Прицеп-модуль 6-осный Scheuerle	PKEZ 210.12.4	210 т	4	4		То же
Автомобиль грузовой бортовой, 294кВт (400л.с.)	КАМАЗ-6360-73	15,3 т	2	2	2	Транспортировка оборудования и материалов
Автомобиль бортовой 215кВт (300л.с.), нагрузка 6-9т/ось	КамАЗ 65117-48	14,5	3	3	3	То же
Автомобиль-Самосвал 215кВт (292л.с.), нагрузка 6,2-9,5т/ось	Типа КамАЗ-65115-48	15	3	3	3	Перевозка снега, сыпучих строительных грузов, грунта
Автосамосвал, 215кВт (292л.с.), нагрузка 5,7-8,4т/ось	КамАЗ 45143-50	11,7	3	3	3	То же
Автомобиль «Газель»	ГАЗ-330210		2	2	2	Транспортировка материалов
Автомобиль ГАЗ	ГАЗ-2705		1	1	1	То же

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

177

Наименование	Марка	Грузоподъемность, т	Кол., шт	Год строительства		Виды работ
				1 год	2 год	
Топливозаправщик	КАМАЗ-53212	АТЗ-12, V _н =12м ³	1	1	1	Хранение нефтепродуктов, транспортировка, заправка техники в полевых условиях
Мусоровоз	ЗИЛ -433360	11,2	1	1	1	Вывоз мусора
Поливомоечная машина 6000 л	КДМ-130В		1	1	1	
Автомшины специального назначения						
Передвижная строительная лаборатория 86 (117 л.с.)	на базе шасси ГАЗ-3308	Колесная формула 4x4	1	1	1	Лабораторное сопровождение объекта строительства с проведением испытаний и контролем качества строительных материалов и конструкций
Передвижная лаборатория контроля сварочных работ 169квт (230 л.с.)	Типа ЛКС-2 на шасси Урал 4320	Колесная формула 6x6	2	1	2	Контроль качества сварных швов
Передвижная Мастерская 169квт (230 л.с.)	ПАРМ Урал 5557-1151-40	Комплектуется станочным слесарным оборудованием, сварочным и газорезательным оборудованием	1	1	1	Для слесарных, слесарномонтажных, сварочных и газорезательных работ в полевых условиях

Расчеты акустического воздействия выполнены на первый год проведения монтажно-строительных работ, когда количество используемой техники максимально. Шумовые характеристики источников (максимальные уровни звука) определены в «Каталоге шумовых характеристик технологического оборудования», М., 1988; «Каталог источников шума и средств защиты», Воронеж, 2004; справочной литературы [справочник проектировщика «Защита от шума в градостроительстве», Иванов Н.И. Строительные машины. 1986г.].

Все работающие машины и механизмы могут рассматриваться как точечные источники шума, расположенные на расчетный период (1 час) в фиксированной точке территории (это условие определяется графиком производства работ, по которому перемещения в течение расчетного часа незначительны и составляют несколько метров).

Расчетный эквивалентный уровень звука за время воздействия шума рассчитывается по формуле:

$$L_{\text{экв}} = L_{\text{макс}} - 10 * \lg T/t, \quad (2.4.1)$$

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

178

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

где t – время, мин, в течение которого значение уровня звука, дБА, остается постоянным,

$L_{э\text{кв}}$ – постоянное значение максимального уровня звука за время t , мин,

T – общее время воздействия шума, мин ($T=60$ мин).

Максимальные и эквивалентные уровни звука источников шума, приведены в таблице 7.5.3

Таблица 7.5.3 - Результаты инвентаризации источников шума на площадке строительства

Наименование используемых строительных машин	Марка	Максимальный уровень шума, в дБА	Время, в течение которого значение уровня звука остается постоянным	Расчетный эквивалентный уровень звука, дБА
1	2	3	4	5
Строительные механизмы				
Бульдозер	ЧТЗ-Б12	87	22	83
Бульдозер-погрузчик мощностью двигателя 60 кВт	ДЗ-133	87	22	83
Экскаваторы с емкостью ковша 0,65÷0,8 м ³	ЕТ-18 ЕТ-14	90	20	85
Экскаваторы с емкостью ковша 0,32-0,5 м ³	ЕК 12	90	20	85
Каток самоходный (вibr.) N=18,4кВт, M=3800 кг	ДУ-72	86	15	80
Каток самоходный (вibr.) N=73,6кВт, M=14000 кг	ДУ-100	86	15	80
Виброуплотнитель N=4,0кВт	ОУ-90	88	15	82
Пневмотрамбовки	ТР-1, ТВЭ-1	104	10	96
Водоотливной насос	типа ГНОм	80	30	77
Автобетоносмеситель объемом 6-8 м ³	58146V (ABS-6K); 993710 (СБ211)	79	10	71
Автобетононасос	СБ-126А	80	12	73
Вибратор глубинный	И-50	80	5	69
Вибратор поверхностный	С-413, С-414	80	7	71
Бетоноукладчик	Gomaco GHP 2800	84	20	79
Бетоно-асфальтоукладчик M=19100 кг	ДС-181	84	20	79
Станция для подогрева бетона	СПБ-80	75	18	70
Штукатурная станция	ПРШС-1м	75	18	70
Малярная станция	ПМС	75	18	70
Штукатурно-затирочные машины	СО-112Б или СО-86Б	75	16	69
Окрасочный агрегат	DP-6391В	75	16	69
Автогудронатор 4000 л	ДС-39Б	82	14	76
Наполнительно-опрессовочный агрегат	АНО-161	88	10	80
Вибропогрузатель	ВПП-4	90	20	85
Компрессор	ПКСД-5,25 ЗИФ-55	96	20	91
Насос для перекачки и наполнения водой резервуаров 5,5кВт (7,5 л.с.)	ПН-30	79	20	74
Грузоподъемные механизмы				
Кран автомобильный «Liebherr»	LTM-1400-7.1	86	33	83
Кран автомобильный «Liebherr»	LTM-1200-5.1	85	35	83
Кран автомобильный «Ивановец»	КС-8973	86	30	83

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

179

Наименование используемых строительных машин	Марка	Максимальный уровень шума, в дБА	Время, в течение которого значение уровня звука остается постоянным	Расчетный эквивалентный уровень звука, дБА
1	2	3	4	5
Кран автомобильный	КС-6973А	86	30	83
Кран гусеничный	СКГ-40/63	88	30	85
Кран гусеничный	МКГ-25БР	88	30	85
Кран автомобильный	КС-45717	86	35	84
Кран автомобильный «Ивановец»	КС-3577 МА3 5337	86	30	83
Кран автомобильный	КС-35715-1	86	30	83
Автогидроподъемник	АГП-28	80	16	74
Автогидроподъемник	АГП-18	80	16	74
Автопогрузчик	41015	75	10	67
Сварочные аппараты				
Источник питания Дуги 500А	ВДУ-506	75	30	72
Агрегат сварочный 45.6 кВт(62 л.с.). Номинальный сварочный ток поста 250А; 2 сварочных поста	АДД-2х2502.1	86	30	83
Сварочный трансформатор 500А	ТС-300; ТДМ-501; ТСД-500-1	80	30	77
Полуавтомат сварочный 20А	Форсаж-315 GAZ	86	30	83
Механизм подачи 5А	Форсаж-МП5	75	30	72
Редуктор Углекислотный 0.8 МПа	У-30-2	93	30	90
Сварочный выпрямитель. Номинальный сварочный ток 630А, номинальный сварочный ток 1 поста – 315А	ВДМ-6303 двухпостовой	85	30	82
Транспортные средства				
Тягач седельный	МЗКТ-740100	94		
Балластный тягач	типа МЗКТ-740200	94	-	-
Седельный тягач	КАМАЗ- 65206-Т5	92	-	-
Автомобиль бортовой	КАМАЗ-6360-73	92	-	-
Автомобиль бортовой	КАМАЗ-5320	90	-	-
Автосамосвал	Типа КамАЗ-6520	90	-	-
Автосамосвал	КамАЗ 55111	88	-	-
Автомобиль «Газель»	ГАЗ-330210	88	-	-
Автомобиль ГАЗ	ГАЗ-2705	88	-	-
Топливозаправщик	КАМАЗ-53212	90	-	-
Мусоровоз	ЗИЛ - 433360	88	-	-
Поливомоечная машина 6000 л	КДМ-130В	92	-	-
Автобус	НЕФАЗ-5299-17-42 НЕФАЗ-5299-10-42	88	-	-

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

180

Наименование используемых строительных машин	Марка	Максимальный уровень шума, в дБА	Время, в течение которого значение уровня звука остается постоянным	Расчетный эквивалентный уровень звука, дБА
1	2	3	4	5
Автомшины специального назначения				
Передвижная строительная лаборатория 86 (117 л.с.)	на базе шасси ГАЗ-3308	86	-	-
Передвижная лаборатория контроля сварочных работ 169квт (230 л.с.)	Типа ЛКС-2 на шасси Урал 4320	89	-	-
Передвижная Мастерская 169квт (230 л.с.)	ПАРМ Урал 5557-1151-40	89	-	-

Шум в расчетных точках, дБА, определяется по формуле:

$$L_{A_{экр.тер}} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}}, \text{дБА} \quad (2.4.2)$$

где L_{Ai} - уровень звука в расчетной точке от каждого источника шума, дБА;
 n - число источников шума.

В свою очередь уровень звука в расчетной точке от каждого из источников определяется по формуле:

$$L_{A, \text{тер}} = L_{A, \text{экр}} - \Delta L_{A, \text{рас}} - \Delta L_{A, \text{экр}} - \Delta L_{A, \text{зел}}, \quad (2.4.3)$$

где $L_{A, \text{экр}}$ – шумовая характеристика источника шума в дБА;

$\Delta L_{A, \text{рас}}$ – снижение уровня звука в дБА в зависимости от расстояния между источником шума и расчетной точкой;

$\Delta L_{A, \text{экр}}$ – снижение уровня звука экранами на пути распространения звука в дБА;

$\Delta L_{A, \text{зел}}$ – снижение уровня звука полосами зеленых насаждений в дБА (Принимаем $\Delta L_{A, \text{зел}} = 0$).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ

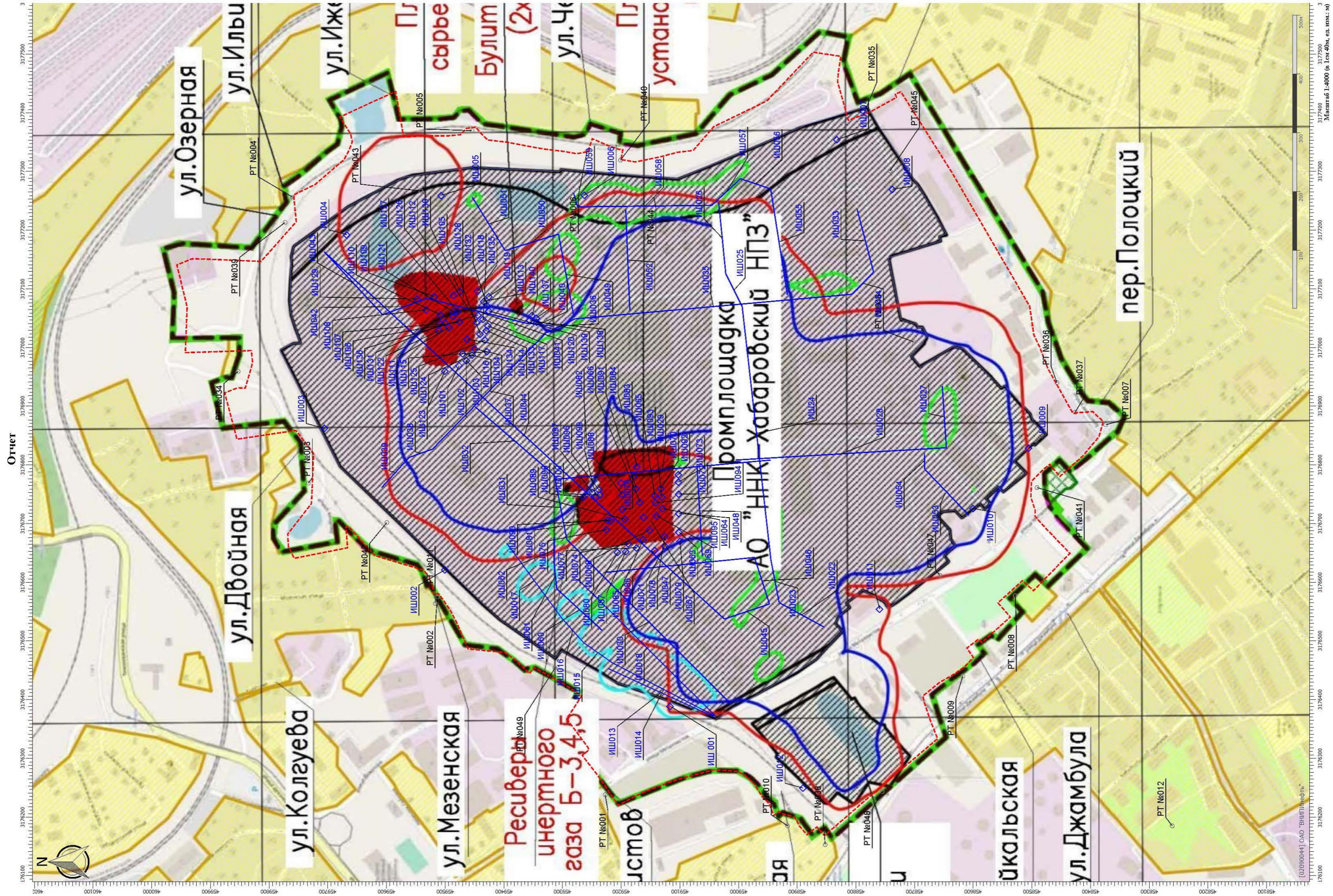


ОАО "ВНИПнефть"

Лист

181

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



Отчет

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ

Лист 182

ОАО "ВНИПИнефть"

7.5.1.2. Оценка влияния шума автотранспорта

Шумовой характеристикой автомобильного транспорта в соответствии с ГОСТ 20444-2014 является эквивалентный уровень звука, устанавливаемый в 7.5 м от оси первой полосы движения транспорта на высоте 1.5 м от поверхности земли.

Расчет выполнялся в соответствии со Справочником проектировщика «Защита от шума в градостроительстве».

Перечень автотранспортных средств, задействованных в процессе строительства и модернизации завода, принят на основании данных проекта организации строительства и приводится выше в таблице.

Поскольку движение автомашин носит кратковременный характер, оценку уровня шума, создаваемого ими, произведем по максимальному значению уровня звука. В соответствии с перечнем строительных машин, оборудования и транспортных средств, занятых при строительстве, на заводскую территорию будут заезжать грузовые машины марки МЗКТ.

Расчетный максимальный уровень звука $L_{A \text{ макс}}$, дБА, отдельных автомобилей в потоке на расстоянии 7,5 м от оси первой полосы движения определили по таблице 17. ($L_A=94$ дБА). Средняя скорость движения автотранспорта по территории составляет менее 20 км/ч, воспользовавшись табл.11, учли поправку -6,5 дБА.


Кратчайшее расстояние от оси движения автомобилей до ближайшей расчетной точки у наружного ограждения здания составляет более 1000 м. Воспользовавшись, рис. 5, определили снижение уровня звука с расстоянием 58 дБА.

Таблица 7.5.4 - Расчеты уровня шума от автомобильного транспорта

Расчетная точка	Расстояние до нормируемой территории, м	$L_{A \text{ экв}}$, дБА	$L_{A \text{ рас}}$, дБА	$L_{A \text{ пок}}$, дБА	$L_{A \text{ зел}}$, дБА	$L_{A \text{ стр}}$, дБА	$L_{A \text{ тер}}$, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8
Расчетные точки на границе СЗЗ	1000	87,5	58	0	0	0	29,5

Эквивалентные уровни звука при отсутствии мероприятий по шумозащите не превысят нормативные значения ночного времени суток на территории, таким образом, шум автотранспорта не будет являться причиной акустического дискомфорта на рассматриваемой территории.

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

						5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПИнефть"	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			183

7.5.1.3. Расчет ожидаемых уровней шума в расчетных точках

Опираясь на график строительства объекта, был выполнен анализ шумовых нагрузок, возникающий при работе строительной техники на каждом этапе производства работ. По результатам инвентаризации источников шума на площадке строительства, а также анализа графика производства строительных работ объекта очевидно, что наиболее неблагоприятный, с точки зрения акустического воздействия, будет первый год строительства, следовательно, этот год был принят в расчет для оценки шумового воздействия от работы машин и механизмов на территории объекта в процессе строительства.

Таблица 7.5.5 - Результаты воздействий источников шума на строительной площадке завода в расчетных точках по уровням звукового давления, дБА

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эkv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	На границе СЗЗ	3176237.50	459227.50	1.50	35.9	40.6	36.6	34.7	31	25.9	18	0	0	32.10	40.00
002	На границе СЗЗ	3176574.50	459513.50	1.50	35.3	40.2	37.7	35.8	32.6	28.3	21.3	7.2	0	33.90	42.50
003	На границе СЗЗ	3176768.50	459733.50	1.50	30.4	35	35.1	32.4	29	26.1	18.2	0	0	30.80	40.50
004	На границе СЗЗ	3177256.00	459760.50	1.50	28	32.2	34.2	31	27.3	25.1	18.1	0	0	29.60	39.90
005	На границе СЗЗ	3177369.50	459454.50	1.50	28.9	33	35.4	32.2	28.4	26.4	19.7	0	0	30.80	41.50
006	На границе СЗЗ	3177334.00	459258.50	1.50	29.1	33.4	35.3	32	28	25.6	18.3	0	0	30.30	41.00
007	На границе СЗЗ	3176868.00	458374.50	1.50	25.3	30.3	29.3	26.7	22.9	18	9.1	0	0	24.10	33.70
008	На границе СЗЗ	3176577.00	458528.50	1.50	28.1	33	31.3	29	25.5	21	10.3	0	0	26.60	35.90
009	На границе СЗЗ	3176440.00	458618.00	1.50	29.7	34.5	32.6	30.5	27.2	23.1	15	3.1	0	28.50	36.90
010	На границе СЗЗ	3176184.50	458916.50	1.50	33.7	38.5	35.2	33.4	29.9	25.4	18.3	7.9	0.9	31.20	38.60
011	На границе СЗЗ	3176563.50	459517.00	1.50	35.3	40.1	37.5	35.6	32.4	28.1	20.9	5.6	0	33.60	42.30
012	Пост наблюдений	3176184.50	458261.00	1.50	25.4	30.1	27.6	25.2	21	13.9	0	0	0	21.70	31.20
013	Пост наблюдений	3178253.00	459948.00	1.50	18.9	24	24.1	20.5	14.5	9.3	0	0	0	16.40	28.40
014	На границе жилой застройки	3178079.00	459442.50	1.50	21	25.7	26.3	22.8	18.5	14.2	0	0	0	19.90	31.00
015	На границе жилой застройки	3178079.00	459442.50	30.00	32.4	37.4	35.9	33.3	29.5	25	12.7	0	0	30.70	40.30
016	На границе жилой застройки	3178383.50	459350.00	1.50	18.9	24	24	20.4	14.5	8.9	0	0	0	16.30	28.30
017	На границе жилой застройки	3178383.50	459350.00	27.00	31.5	36.5	34.6	32	28	22.4	6.2	0	0	28.90	38.30
018	На границе жилой застройки	3178278.50	459329.50	1.50	19.5	24.5	24.8	21.2	15.8	11.2	0	0	0	17.60	29.20
019	На границе жилой застройки	3178278.50	459330.00	30.00	31.7	36.7	34.9	32.3	28.4	23.2	8.4	0	0	29.40	38.90
020	На границе жилой застройки	3177746.50	459477.00	1.50	23.7	28.2	29.4	26.3	22.3	19.2	8.9	0	0	24.10	34.90
021	На границе жилой застройки	3177746.50	459477.00	6.00	36.7	41.5	40.8	38.2	34.6	31.1	22	0	0	36.20	45.20
022	На границе жилой застройки	3178111.50	459525.50	1.50	20.7	25.4	26	22.5	18.1	13.8	0	0	0	19.50	30.70
023	На границе жилой застройки	3178111.50	459525.50	30.00	32.3	37.3	35.7	33.1	29.3	24.7	12.1	0	0	30.50	40.00
024	На границе жилой застройки	3177142.50	457805.50	1.50	20.4	25.3	24.3	20.8	16.2	8.3	0	0	0	17.00	27.80
025	На границе жилой застройки	3177142.50	457805.50	54.00	30.2	35.3	33.1	30.7	27	20.8	0	0	0	27.60	37.00

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

184

02-000-2369-5444-

026	На границе жилой застройки	3177304.00	457969.00	1.50	20.8	25.8	25	21.8	17.2	9.9	0	0	0	18.00	28.90
027	На границе жилой застройки	3177304.00	457969.00	27.00	32.7	37.9	35.4	33.2	29.5	23.8	5.5	0	0	30.30	39.50
028	На границе жилой застройки	3176848.00	457198.00	1.50	17.7	22.9	21	17.2	9	0	0	0	0	11.50	23.50
029	На границе жилой застройки	3176848.00	457198.00	54.00	27.8	32.8	30.6	27.9	23.4	14.3	0	0	0	24.00	33.30
030	На границе жилой застройки	3178100.00	458303.50	1.50	18.7	23.9	23.4	19.8	13.5	6.2	0	0	0	15.20	27.30
031	На границе жилой застройки	3178100.00	458303.50	15.00	32.7	37.8	35.6	33	29	22.8	0	0	0	29.80	38.80
032	На границе жилой застройки	3178375.00	459713.00	1.50	18.7	23.7	23.8	20.2	14.2	8.8	0	0	0	16.10	28.00
033	На границе жилой застройки	3178375.00	459713.00	30.00	30.8	35.8	34.1	31.3	27.3	21.5	5.8	0	0	28.20	37.80
034	На границе жилой застройки	3176959.00	459853.00	1.50	28.5	32.8	34	31	27.5	24.9	17.4	0	0	29.50	39.50
035	На границе жилой застройки	3177395.50	458788.00	1.50	41.7	46.4	46.4	43.7	40.3	37.5	30.1	18.3	10.9	42.20	51.60
036	На границе жилой застройки	3176940.00	458457.50	1.50	25.6	30.7	29.6	26.9	23.1	18	3.9	0	0	24.10	34.40
037	На границе садовых (огородных) участков	3176889.50	458426.50	1.50	25.7	30.7	29.7	27	23.1	18.3	6.2	0	0	24.20	34.20
038	На границе садовых (огородных) участков	3176152.50	458852.50	1.50	33.3	38.2	34.6	32.8	29.2	24.1	16.1	4	0	30.20	37.90
039	На границе садовых (огородных) участков	3177213.00	459773.00	1.50	28.3	32.4	34.4	31.2	27.3	24.9	17.7	0	0	29.50	39.90
040	На границе садовых (огородных) участков	3177319.00	459201.50	1.50	29	33.4	34.9	31.5	27.4	24.7	17	0	0	29.50	40.40
041	На границе сквера	3176761.00	458491.50	1.50	27.5	32.2	31.8	29	25.4	22.2	16.8	9	0	27.50	35.10
042	На границе промплощадки	3176701.50	459599.50	1.50	32.6	37.3	36.3	33.7	30.1	25.8	17.3	0	0	31.40	40.70
043	На границе промплощадки	3177266.50	459541.50	1.50	43.9	48.2	50.1	47.2	44	42.7	37.6	25.3	9.9	46.80	56.70
044	На границе промплощадки	3177257.00	459144.50	1.50	43.9	48.7	49.1	46.3	43	41	34.9	20.8	0	45.40	56.00
045	На границе промплощадки	3177301.00	458742.00	1.50	42.3	47.1	46.8	44.2	40.8	38	31.3	21.9	17.5	42.80	51.60
046	На границе промплощадки	3177009.00	458701.00	1.50	43	48.1	46.8	44.6	41.4	37.8	29.6	0.2	0	42.80	52.60
047	На границе промплощадки	3176611.50	458657.00	1.50	29.4	34.2	32	29.2	25	18.8	5.4	0	0	25.90	34.90
048	На границе промплощадки	3176243.00	458755.50	1.50	33.3	37.9	34.2	32.2	28.6	23.8	15.6	1	0	29.80	37.70
049	На границе промплощадки	3176453.50	459313.00	1.50	42	46.9	42.4	41.1	37.7	31.5	24.4	0	0	38.40	46.30

Карты-схемы акустического воздействия (эквивалентный, максимальный уровни звука) строительных машин и механизмов на окружающую среду приводится ниже.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

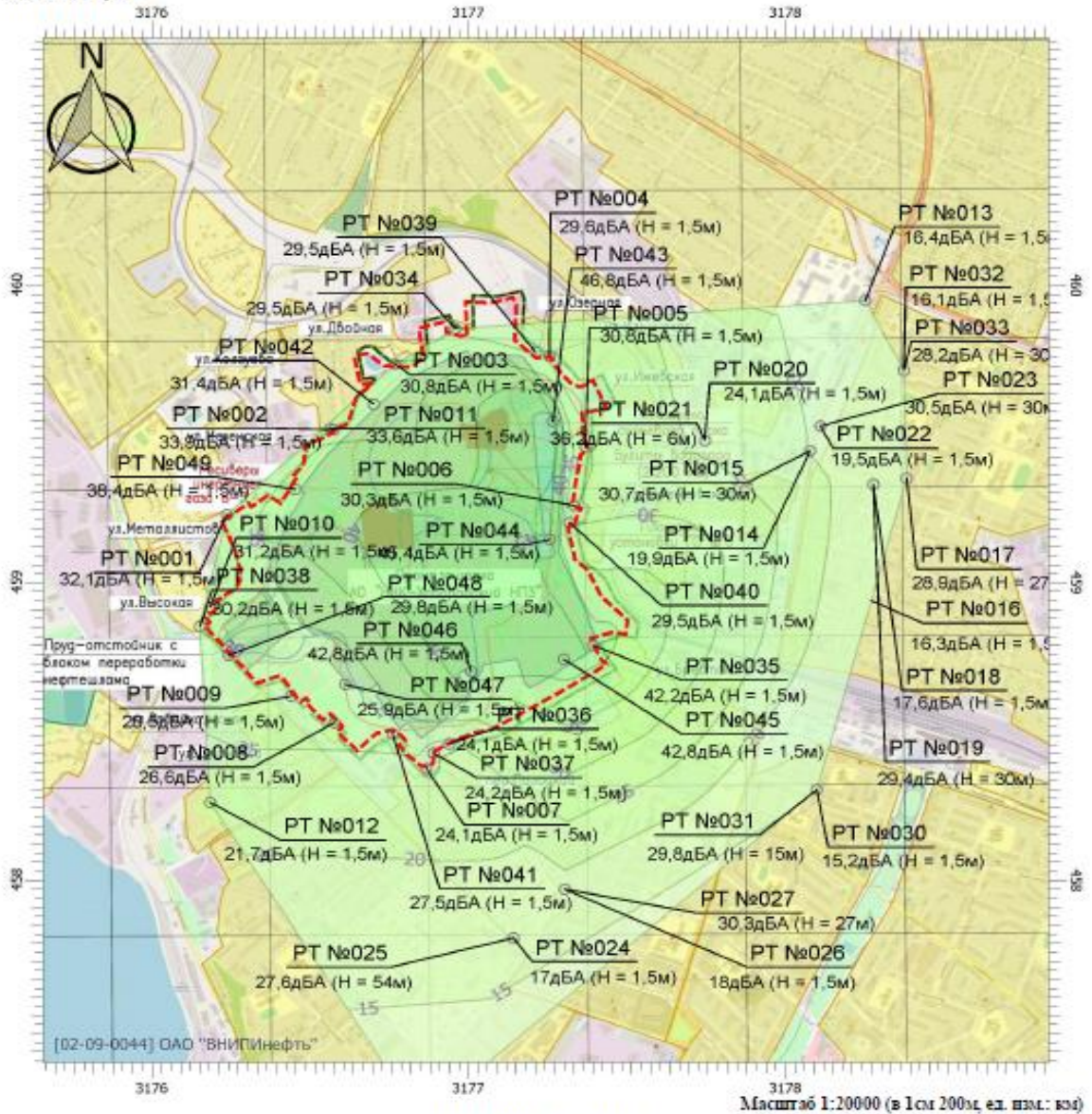
Лист

185

02-0000-2369-5444-

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Рис. 7.1 Карта-схема акустического воздействия (эквивалентный УЗ) строительных машин и механизмов на окружающую среду

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



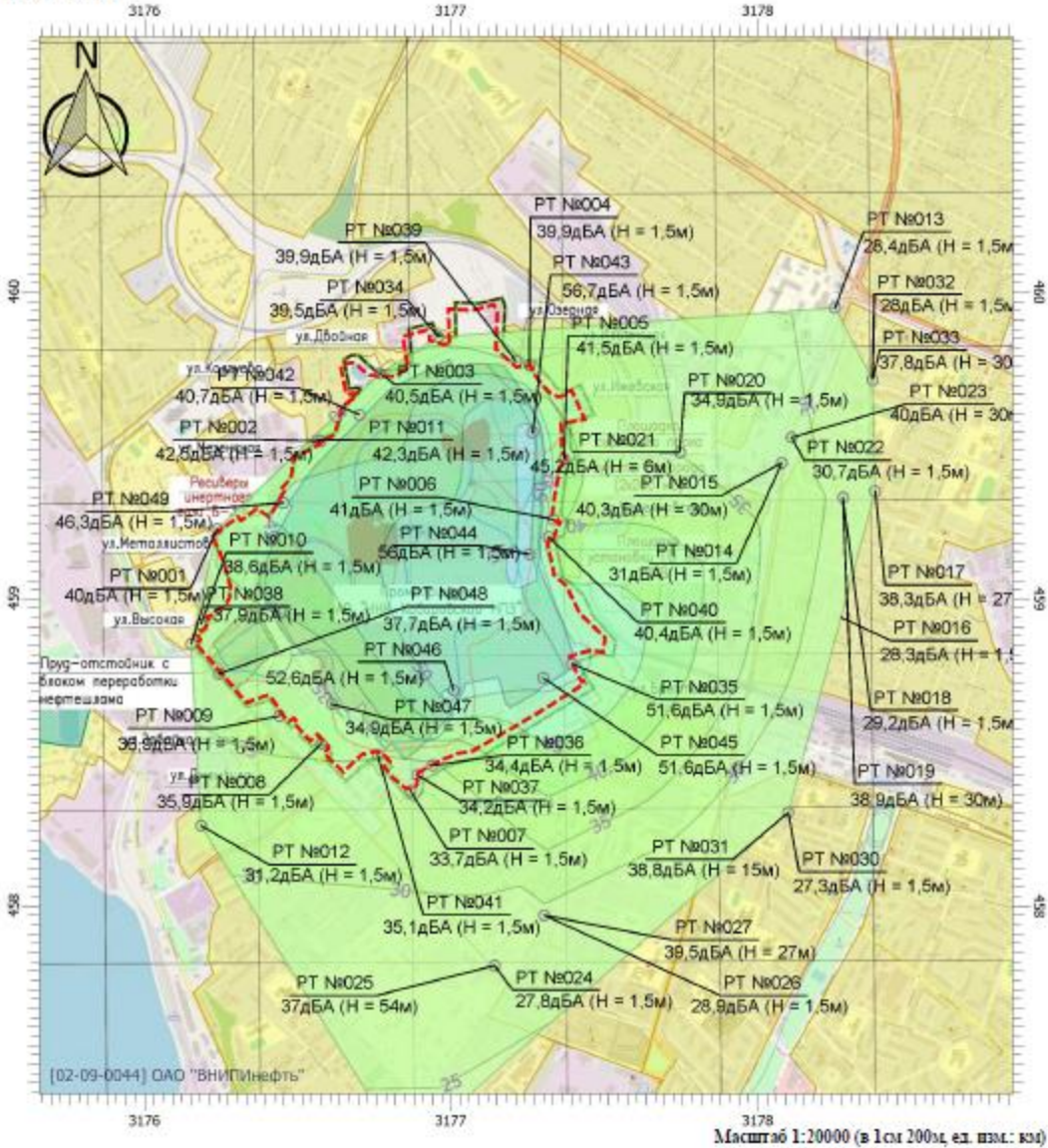
ОАО "ВНИПнефть"

Лист

186

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровень шума
 Код расчета: La, шах (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Рис. 7.2 Карта-схема акустического воздействия (максимальный УЗ) строительных машин и механизмов на окружающую среду

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

187

Вывод:

Ожидаемый уровень воздействия по фактору шума от строительной техники ожидается в пределах нормативных значений, без превышений на нормируемых границах. Период проведения строительных работ носит временный, не продолжительный характер. Воздействие оценивается как допустимое.

7.5.2. Оценка шумового режима на территории предприятия в процессе эксплуатации объекта

7.5.2.1. Характеристика источников шума

АО «ННК - Хабаровский НПЗ» представляет собой специализированное предприятие по переработке нефтей и производству товарных нефтепродуктов (автомобильных бензинов, реактивного топлива ТС-1, дизельного топлива и мазутов).

На существующее положение на промплощадке предприятия основными источниками шума является технологическое оборудование.

В акустическом расчете учтены следующие источники шума, расположенные на промплощадке предприятия: технологическое и вентиляционное оборудование, проезды автотранспорта и железнодорожного транспорта.

От проектируемого объекта выделено 165 источников постоянного шума.

Расчет акустического воздействия выполнен с учетом существующего положения с учетом источников шума проектируемого объекта. Общее количество учтенных источников шума 939, из них:

- постоянных источников шума – 897 шт;
- непостоянных источников шума – 42 шт.

Постоянные источники шума связаны с эксплуатацией технологического и вентиляционного оборудования, непостоянные – с проездом автотранспорта и железнодорожного транспорта. Резервное и аварийное оборудование в качестве источников шума не рассматривалось. Результаты сводной инвентаризации источников шума, расположенных на территории объекта приведены в таблицах 7.5.6.

Акустический расчет воздействия источников шума, а также исходные данные для расчета уровней звукового давления постоянных источников шума, уровней звука непостоянных источников шума выполнен на программном комплексе «Эколог-Шум» (версия 2.5), разработанном ООО «Фирма «Интеграл», результат расчета представлен в приложении .

Таблица 7.5.6 – Перечень источников шума и их характеристика

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La.макс	Прим
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
Перспективное положение														
Постоянные источники шума														
Точечные источники шума.														
3006	Насос смесового сырья Н-003А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1	
3007	Насос смесового сырья Н-003В	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1	
3011	Насос питательной воды Н-606А	67.0	70.0	75.0	72.0	69.0	69.0	66.0	60.0	59.0	73.0	-	1	
3012	Насосы ПКВ Н-203А	67.0	70.0	75.0	72.0	69.0	69.0	66.0	60.0	59.0	73.0	-	1	
3013	Насос циркуляции ПКВ Н-204А	65.0	68.0	73.0	70.0	67.0	67.0	64.0	58.0	57.0	71.0	-	1	
3014	Насос промтеплофикационной воды Н-205А	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1	
3015	Насос промтеплофикационной воды Н-206А	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1	
3016	Насос перекачки конденсата Н-207А	53.0	56.0	61.0	58.0	55.0	55.0	52.0	46.0	45.0	59.0	-	1	
3017	Насосы дозирования раствора Н-208А	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	-	1	
3018	Насосы дозирования раствора Н-209А	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	-	1	
3019	Насосы дозирования раствора Н-210А	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	-	1	
3020	Насосы дозирования раствора Н-211А	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	-	1	
3021	Насосы дозирования раствора Н-212А	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	-	1	
3025	Насос подачи бензина Н-201А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1	

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

188

02-0000-2369-5444-

3026	Насос подачи СУГ Н-202А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3028	Сырьевой насос Н-101А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3029	Насос промывной воды Н-102А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3030	Насос регенерированного амина Н-103А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3031	Насос орошения отпарной колонны Н-104А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3032	Насос кубового продукта Н-105А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3033	Насос орошения колонны фракцио-нирова-ния Н-106А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3034	Насос воды из емкости орошения колонны фракционирования Н-107А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3035	Насос дизельного циркуляционного ороше-ния Н-108А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3036	Насос кубового продукта колонны фракцио-нирования Н-109А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3037	Насос регенированного амина Н-111А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3038	Полупогружной насос сборника амина Н-112	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3039	Насос раствора амина Н-113	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3040	Насос регенерированного амина из куба ко-лонны регенерации Н-114А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3041	Насос орошения колонны регенерации амина Н-115А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3042	Насос насыщенного амина Н-116А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3043	Насос дизельного топлива Н-119А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3044	Насос обратной промывки Н-120А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3045	Полупогружной насос дренажной емкости кислой воды Н-123	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3046	Полупогружной насос дренажной емкости уг-леводородов Н-124	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3047	Полупогружной насос аварийной емкости Н-125	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3048	Насос подачи охлаждающей жидкости Н-128А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3049	Насос откачки факельного сепаратора угле-водородного газа Н-130А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3050	Насос откачки факельного сепаратора кис-лого газа Н-131А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3051	Насос подачи антипенной присадки Н-127А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3054	Вентилятор радиальный вытяжной В1	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3055	Вентилятор радиальный вытяжной В2	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3056	Вентилятор радиальный вытяжной В3	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3057	Вентилятор радиальный вытяжной В4	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3058	Вентилятор радиальный вытяжной В5	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3059	Вентилятор радиальный вытяжной В6	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3061	Вентилятор приточный П1 (от ИШ 3060)	4.1	63.0	69.3	53.5	59.8	53.2	50.2	45.0	37.0	60.4	-	1
3063	Приточная установка К1 (от ИШ 3062)	7.0	81.9	72.8	71.9	68.4	56.0	67.0	66.8	64.8	73.4	-	1
3065	Приточная установка К2 (от ИШ 3064)	6.7	81.9	73.2	73.5	69.2	55.2	66.2	66.8	64.8	73.5	-	1
3067	Приточная установка К3 (от ИШ 3067)	5.1	67.8	65.4	67.6	53.8	51.2	47.2	42.0	40.0	60.9	-	1
3069	Приточная установка К4 (от ИШ 3068)	4.1	78.8	71.3	70.5	67.8	55.2	66.2	66.0	64.0	72.5	-	1
3071	Приточная установка К5 (от ИШ 3070)	7.1	81.8	73.4	71.6	67.8	55.2	66.2	66.0	64.0	72.7	-	1
3073	Вытяжной вентилятор В1 (от ИШ 3072)	8.0	91.6	92.6	87.9	82.1	79.4	77.2	73.8	70.6	86.1	-	1
3075	Вентилятор вытяжной В2 (от ИШ 3074)	4.2	62.2	65.0	63.7	58.0	50.4	46.6	45.2	42.9	59.7	-	1
3076	Вентилятор вытяжной В3	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3077	Вентилятор вытяжной В4	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3078	Вентилятор вытяжной В5	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3080	Приточная установка П1 (от ИШ 3079)	3.6	78.5	70.2	69.8	67.7	55.6	66.6	66.4	64.4	72.7	-	1
3082	Приточная установка П2 (от ИШ 3081)	7.1	82.5	74.3	72.5	69.0	56.5	67.5	67.3	65.3	73.9	-	1
3084	Приточная установка П3 (от ИШ 3083)	7.0	81.8	72.6	71.7	68.1	55.6	66.6	66.4	64.4	73.0	-	1
3086	Вытяжной вентилятор В1 (от ИШ 3085)	4.2	62.1	44.5	54.9	58.4	59.8	58.2	58.2	50.0	64.9	-	1
3088	Вытяжной вентилятор В2 (от ИШ 3087)	4.2	62.7	65.9	64.6	59.3	52.2	48.4	47.0	44.7	61.0	-	1
3090	Вытяжной вентилятор В3 (от ИШ 3090)	2.8	61.3	63.5	63.6	58.9	52.2	48.4	47.0	44.7	60.4	-	1
3091	Вытяжной вентилятор В4	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3092	Вытяжной вентилятор В5	94.1	94.1	92.5	88.8	84.6	80.6	76.4	73.0	69.9	87.0	-	1
3093	Вытяжной вентилятор В6	94.1	94.1	92.5	88.8	84.6	80.4	76.4	73.0	69.9	86.9	-	1
3094	Вытяжной вентилятор В7	94.1	94.1	92.5	88.8	84.6	80.6	76.4	73.0	69.9	87.0	-	1
3095	Вытяжной вентилятор В8	94.1	94.1	92.5	88.8	84.6	80.4	76.4	73.0	69.9	86.9	-	1
3097	Приточная установка П1 (от ИШ 3096)	7.0	82.1	73.1	72.2	68.8	56.6	67.6	67.4	65.4	73.9	-	1

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

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

189

02-0000-2369-5444-

3098	Вытяжной вентилятор В1	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3099	Вытяжной вентилятор В2	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3101	Приточная установка П1 (от ИШ 3100)	5.1	79.8	72.4	70.6	67.8	55.2	66.2	66.0	64.0	72.5	-	1
3103	Приточная установка П2 (от ИШ 3102)	7.1	81.8	73.4	71.6	67.8	55.2	66.2	66.0	64.0	72.7	-	1
3105	Приточная установка П3 (от ИШ 3104)	9.3	81.7	71.8	68.1	61.6	49.4	62.4	63.0	61.0	69.1	-	1
3107	Приточная установка П4 (от ИШ 3106)	0.0	81.8	74.0	75.0	74.0	61.0	70.0	69.0	67.0	76.6	-	1
3109	Приточная установка П5 (от ИШ 3108)	7.6	83.0	75.2	72.4	68.8	56.2	67.2	67.0	65.0	73.7	-	1
3110	Вытяжной вентилятор В1	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3111	Вытяжной вентилятор В2	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3112	Вытяжной вентилятор В3	100.1	100.1	98.5	94.8	90.6	86.6	82.4	79.0	75.9	93.0	-	1
3113	Вытяжной вентилятор В4	94.1	94.1	92.5	88.8	84.6	80.6	76.4	73.0	69.9	87.0	-	1
3114	Вытяжной вентилятор В5	94.1	94.1	92.5	88.8	84.6	80.6	76.4	73.0	69.9	87.0	-	1
3115	Вытяжной вентилятор В6	94.1	94.1	92.5	88.8	84.6	80.6	76.4	73.0	69.9	87.0	-	1
3116	Вытяжной вентилятор В7	94.1	94.1	92.5	88.8	84.6	80.6	76.4	73.0	69.9	87.0	-	1
3121	Насос подачи ингибитора коррозии Н-126А	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3122	Насос подачи ингибитора коррозии Н-126В	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3123	Насос ДМДС Н-122	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
3124	АВО паров горячего сепаратора ВД ХВ-101	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3125	АВО паров горячего сепаратора ВД ХВ-101	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3126	АВО паров горячего сепаратора ВД ХВ-101	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3127	АВО паров горячего сепаратора ВД ХВ-101	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3128	АВО паров горячего сепаратора НД ХВ-102	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3129	АВО паров горячего сепаратора НД ХВ-102	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3130	АВО отпарной колонны ХВ-103	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3131	АВО отпарной колонны ХВ-103	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3132	АВО отпарной колонны ХВ-103	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3133	АВО отпарной колонны ХВ-103	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3134	АВО паров колонны фракционирования ХВ-104	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3135	АВО паров колонны фракционирования ХВ-104	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3136	АВО паров колонны фракционирования ХВ-104	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3137	АВО паров колонны фракционирования ХВ-104	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3138	АВО дизельного топлива ХВ-105	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3139	АВО дизельного топлива ХВ-105	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3140	АВО гидроочищенного ВГО ХВ-106	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3141	АВО гидроочищенного ВГО ХВ-106	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3142	АВО паров колонны регенерации амина ХВ-107	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3143	АВО паров колонны регенерации амина ХВ-107	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3144	АВО паров колонны регенерации амина ХВ-107	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3145	АВО паров колонны регенерации амина ХВ-107	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3146	АВО паров колонны регенерированного амина ХВ-108	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
3147	АВО паров колонны регенерированного амина ХВ-108	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1

Объемные источники шума.

3008	Градириная вентиляторная 3-х секционная 2-й системы Г-1	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0	92.0	-	2
4001	Азотно-воздушная компрессорная станция с операторной и аппаратной (ИШ 3001-3005, 3079-3089)	96.7	96.9	90.0	81.0	75.1	69.8	62.6	57.4	55.7	79.1	-	2
4002	Здание компрессорной (ИШ 3022, 3023, 3052, 3053, 3060)	92.8	90.2	87.6	76.3	69.6	63.6	56.4	49.8	47.0	74.8	-	2
4003	Здание РТП с аппаратной и насосной (ИШ 3009, 3010, 3100, 3102, 3104, 3106, 3108, 3120, 3162-3165)	75.6	96.6	84.2	73.6	64.8	60.8	55.8	50.7	48.0	73.8	-	2
4004	Здание РТП с аппаратной (ИШ 3062, 3064, 3066, 3068, 3070, 3072, 3074, 3117-3119, 3148-3161)	67.7	93.2	85.8	77.6	68.8	60.0	52.3	49.1	48.7	74.4	-	2

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

190

02-0000-2369-5444-

4005	Склад хранения катализаторов (ИШ 3096)	2.9	89.4	74.0	61.3	52.6	34.4	38.9	35.8	35.4	64.7	-	2
Существующее положение													
Установка ЭЛОУ-АТ													
Постоянные источники шума													
Точечные источники шума.													
001	Сепаратор (ЭЛОУ-АТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
002	Сепаратор (ЭЛОУ-АТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
003	Сепаратор (ЭЛОУ-АТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
004	Сепаратор (ЭЛОУ-АТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
005	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
006	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
007	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
008	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
009	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
010	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
011	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
012	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
013	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
014	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
015	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
016	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
017	АВО (ЭЛОУ-АТ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
018	Подпорный насос (ЭЛОУ-АТ)	95.0	95.0	96.0	97.0	96.0	98.0	95.0	92.0	90.0	102.0	-	1
019	Насос откачки конденсата (ЭЛОУ-АТ)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
020	Насос откачки дистиллятов (ЭЛОУ-АТ)	83.0	86.0	91.0	88.0	85.0	85.0	82.0	76.0	75.0	89.0	-	1
021	Насос откачки бензина из емкости (ЭЛОУ-АТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
022	Насос для промывки шлама (ЭЛОУ-АТ)	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	-	1
043	Ручной насос закачки деэмульгатора (ЭЛОУ-АТ)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	1
044	Уст. дозировочная для подачи ингибитора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
045	Насос дозировочный для подачи ингибитора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
046	Насос дозировочный для подачи ингибитора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
047	Насос дозировочный для подачи ингибитора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
048	Насос дозировочный для подачи ингибитора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
049	Насос дозировочный для подачи ингибитора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
050	Насос дозировочный для подачи ингибитора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
051	Насос дозировочный для подачи ингибитора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
052	Насос дозировочный для подачи ингибитора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
053	Насос бочковый (ЭЛОУ-АТ)	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	-	1
054	Уст. дозировочная для подачи деэмульгатора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
055	Насос дозировочный для подачи деэмульгатора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
056	Насос дозировочный для подачи деэмульгатора (ЭЛОУ-АТ)	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	-	1
057	Печь ПВ-1 (ЭЛОУ-АТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
058	Вентилятор для подачи воздуха в камеру горения (ЭЛОУ-АТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
059	Вентилятор для подачи воздуха в камеру горения (ЭЛОУ-АТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
060	Дымосос (ЭЛОУ-АТ)	85.0	85.0	85.0	88.0	86.0	83.0	80.0	73.0	66.0	88.1	-	1
Объемные источники шума													
2001	Насосная №1 (ЭЛОУ-АТ) (ИШ 23-28)	77.2	75.9	73.5	70.7	61.9	54.7	43.5	42.0	33.7	65.3	-	2
2002	Насосная №2 (ЭЛОУ-АТ) (ИШ 29-32)	70.5	72.4	70.3	65.2	56.2	48.0	38.3	34.9	23.8	60.2	-	2
2003	Насосная №3 (ЭЛОУ-АТ) (ИШ 33-34)	49.6	49.6	45.3	39.4	31.8	32.7	27.5	21.6	17.8	37.7	-	2
2004	Насосная №4 (ЭЛОУ-АТ) (ИШ 35-37)	47.2	42.7	39.9	38.0	29.5	23.9	13.3	12.6	4.0	32.8	-	2

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

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

191

02-0000-2369-5444-

2005	Насосная №5 (ЭЛОУ-АТ) (ИШ 38-42)	40.9	40.9	36.6	30.8	23.2	24.0	18.8	12.9	9.1	29.0	-	2
2006	Операторная (ЭЛОУ-АТ) (ИШ 61-62)	59.5	55.0	57.5	62.6	45.1	36.0	25.4	12.5	6.6	54.5	-	2
Установка ЭЛОУ-АВТ													
Точечные источники шума													
063	Сепаратор (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
064	Ёмкость-газосепаратор колонны (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
065	Ёмкость-газосепаратор колонны (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
066	Ёмкость-газосепаратор колонны (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
067	Ёмкость-газосепаратор колонны (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
068	Ёмкость-газосепаратор колонны (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
069	Ёмкость-газосепаратор колонны (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
070	Ёмкость-газосепаратор колонны (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
121	Насос откачки лигроина (ЭЛОУ-АВТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
122	Насос откачки лигроина (ЭЛОУ-АВТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
123	Насос откачки затемненного продукта (ЭЛОУ-АВТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
124	Насос откачки затемненного продукта (ЭЛОУ-АВТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
125	Насос откачки фракции гудрона (ЭЛОУ-АВТ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
126	Насос откачки фракции гудрона (ЭЛОУ-АВТ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
127	Насос подачи рабочей жидкости (ЭЛОУ-АВТ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
128	Насос подачи рабочей жидкости (ЭЛОУ-АВТ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
129	Насос откачки ЛВГ (ЭЛОУ-АВТ)	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	70.0	69.0	83.0	-	1
130	Насос откачки ЛВГ (ЭЛОУ-АВТ)	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	70.0	69.0	83.0	-	1
131	Насос откачки нефтепродукта (ЭЛОУ-АВТ)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
132	Насос откачки нефтепродукта (ЭЛОУ-АВТ)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
133	Насос откачки кубового продукта из колонны (ЭЛОУ-АВТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
134	Насос откачки кубового продукта из колонны (ЭЛОУ-АВТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
135	Насос подачи флегмы в колонну (ЭЛОУ-АВТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
136	Насос подачи флегмы в колонну (ЭЛОУ-АВТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
137	Насос подачиводы на охлаждение насосов (ЭЛОУ-АВТ)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
138	Насос подачиводы на охлаждение насосов (ЭЛОУ-АВТ)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
139	Насос подачиводы на охлаждение насосов (ЭЛОУ-АВТ)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
140	Насос по откачке газового конденсата (ЭЛОУ-АВТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
141	Насос по откачке газового конденсата (ЭЛОУ-АВТ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
142	Печь 4 (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
143	Печь 5 (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
144	Печь 6 (ЭЛОУ-АВТ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
Объемные источники шума													
2007	Насосная (ЭЛОУ-АВТ) (ИШ 71-113, 145-154, 157-162, 164-167, 174-177)	86.0	83.0	80.6	82.0	68.9	61.8	51.2	49.4	40.5	74.9	-	2
2008	Насосная (ЭЛОУ-АВТ) (ИШ 114-120, 155-156, 163)	49.2	51.2	45.5	45.8	29.9	28.3	23.8	14.0	6.4	39.0	-	2
2009	Операторная (ЭЛОУ-АВТ) (ИШ 168-173)	81.8	77.3	74.5	73.2	64.1	57.6	45.9	36.9	36.6	67.4	-	2
Установка АГФУ													
Точечные источники шума													
178	Сепаратор кислого газа (Уст. АГФУ)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
179	Подогреватель сырья колонны (Уст. АГФУ)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
180	Подогреватель сырья колонны (Уст. АГФУ)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

192

02-0000-2369-5444-

181	Подогреватель сырья колонны (Уст. АГФУ)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
182	Подогреватель сырья колонны (Уст. АГФУ)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
183	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
184	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
185	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
186	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
187	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
188	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
189	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
190	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
191	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
192	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
193	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
194	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
195	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
196	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
197	Воздушный холодильник для конденсации (Уст. АГФУ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
198	Насос подачи орошения (Уст. АГФУ)	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	-	1
199	Насос подачи орошения (Уст. АГФУ)	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	-	1
200	Насос подачи орошения (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
201	Насос подачи орошения (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
202	Насос подачи орошения (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
203	Насос подачи орошения (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
204	Насос подачи орошения (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
205	Насос подачи орошения (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
206	Насос подачи орошения (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
207	Насос подачи орошения (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
208	Откачка конденсата из ёмкости (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
209	Подача регенерированного раствора МДЭА (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
210	Подача регенерированного раствора МДЭА (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
211	Откачка н/продукта из дренажной ёмкости (Уст. АГФУ)	96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	102.0	-	1
212	Откачка раствора МДЭА из дренажной ёмкости (Уст. АГФУ)	96.0	99.0	104.0	101.0	98.0	98.0	95.0	89.0	88.0	102.0	-	1
213	Подача технической воды на кольца колонн (Уст. АГФУ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
214	Подача технической воды на кольца колонн (Уст. АГФУ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
215	Насос подачи насыщенного раствора МДЭА (Уст. АГФУ)	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	78.0	-	1
216	Насос подачи насыщенного раствора МДЭА (Уст. АГФУ)	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	78.0	-	1
217	Циркуляционный насос (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
218	Насос сырья отпарной колонны (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
219	Насос сырья отпарной колонны (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
220	Насос сырья отпарной колонны (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
221	Насос нижнего продукта отпарной колонны (Уст. АГФУ)	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	78.0	-	1
222	Насос нижнего продукта отпарной колонны (Уст. АГФУ)	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	78.0	-	1

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

193

02-0000-2369-5444-

223	Насос откачки кислой воды (Уст. АГФУ)	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	-	1
224	Насос подачи ингибитора (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
225	Насос подачи ингибитора (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
226	Насос подачи конденсата на впрыск (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
227	Насос подачи конденсата на впрыск (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
228	Насос откачки фракции (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
229	Насос откачки фракции (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
230	Насос подачи флегмы (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
231	Насос подачи флегмы (Уст. АГФУ)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
232	Насос откачки конденсата (Уст. АГФУ)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
233	Насос откачки конденсата (Уст. АГФУ)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
244	Вентилятор В9 (Уст. АГФУ)	80.0	83.0	88.0	85.0	82.0	82.0	79.0	73.0	72.0	86.0	-	1
245	Вентилятор В11 (Уст. АГФУ)	80.0	83.0	88.0	85.0	82.0	82.0	79.0	73.0	72.0	86.0	-	1
247	Вентилятор В13 (Уст. АГФУ)	80.0	83.0	88.0	85.0	82.0	82.0	79.0	73.0	72.0	86.0	-	1
249	Вентилятор В15 (Уст. АГФУ)	87.0	90.0	95.0	92.0	89.0	89.0	86.0	80.0	79.0	93.0	-	1
250	Вентилятор В16 (Уст. АГФУ)	87.0	90.0	95.0	92.0	89.0	89.0	86.0	80.0	79.0	93.0	-	1
Объемные источники шума													
2010	Насосная (Уст. АГФУ) (ИШ 234-252)	78.1	79.8	75.1	79.4	66.6	56.3	49.0	49.0	37.3	72.0	-	2
Установка каталитического риформинга													
Точечные источники шума													
253	Сепаратор гидроочистки (Уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
254	Сепаратортопливного газа (Уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
255	Сепаратор (Уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
256	Сепаратор (Уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
257	Сепаратор (Уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
258	Сепаратор (Уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
259	Сепаратор (Уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
260	Подогреватель жидкого топлива (Уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
261	Подогреватель топливного газа (Уст. КР)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
262	Воздушный холодильник (Уст. КР)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
263	Воздушный холодильник (Уст. КР)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
264	Воздушный холодильник (Уст. КР)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
265	Воздушный холодильник (Уст. КР)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
266	Воздушный холодильник (Уст. КР)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
267	Воздушный холодильник (Уст. КР)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
268	Воздушный холодильник (Уст. КР)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
269	Печь П-1 (Уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
270	Печь П-3 (Уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
271	Печь П-4 (Уст. КР)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
272	Печь П-201 (Уст. КР)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
273	Печь П-201 (Уст. КР)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
274	Печь П-402 (Уст. КР)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
300	Откачка нефтепродуктов (Уст. КР)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
301	Насос подачи раствора щёлочи (Уст. КР)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
302	Насос подачи раствора щёлочи (Уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
303	Насос откачки нефтепродуктов из факельной ёмкости (Уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
304	Насос откачки нефтепродуктов из факельной ёмкости (Уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
305	Насос откачки продукта из аварийной ёмкости (Уст. КР)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
306	Насос подкачки воды 1 системы БОВ (Уст. КР)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
317	Вентилятор дутьевой (Уст. КР)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1
318	Вентилятор дутьевой (Уст. КР)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1
319	Дымосос печи (Уст. КР)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1
Объемные источники шума													
2011	Насосная сырьевая (Уст. КР) (ИШ 275-288, 307-312)	48.1	48.1	43.8	37.9	30.3	31.2	26.0	20.1	16.3	36.2	-	2
2012	Насосная стабилизации (Уст. КР) (ИШ 289-298)	44.0	44.0	39.7	33.8	26.2	27.1	21.9	16.0	12.2	32.1	-	2
2013	Газовая компрессорная (Уст. КР) (ИШ 313-315, 320-324)	86.1	92.8	90.2	94.5	84.4	71.2	62.8	55.3	49.7	87.6	-	2
2014	Воздушная компрессорная (Уст. КР)	66.4	66.2	69.1	68.7	52.0	45.3	34.7	31.0	23.6	61.3	-	2

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

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

194

02-0000-2369-5444-

2015	ТП-82 (Уст. КР) (ИШ-325)	43.8	43.8	41.8	43.8	27.7	21.2	19.2	11.2	2.2	36.3	-	2
2016	Операторная (Уст. КР) (ИШ 326-328)	56.7	52.2	49.4	48.0	39.0	32.8	21.5	16.9	12.1	42.4	-	2
Секция изомеризации Установка каталитического риформинга													
Точечные источники шума													
331	Газомепаратор продуктов изомеризации (Секция изомеризации уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
332	Газомепаратор (Секция изомеризации уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
333	Газомепаратор топливного газа (Секция изомеризации уст. КР)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
334	Насос для подачи сырья (Секция изомеризации уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
335	Насос для подачи сырья (Секция изомеризации уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
336	Насос для подачи сырья (Секция изомеризации уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
337	Насос для подачи сырья (Секция изомеризации уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
338	Насос для подачи флегмы Секция изомеризации уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
339	Насос для подачи флегмы (Секция изомеризации уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
340	Насос для подачи флегмы (Секция изомеризации уст. КР)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
341	Насос для подачи флегмы (Секция изомеризации уст. КР)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
342	Насос для подачи флегмы (Секция изомеризации уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
343	Насос для подачи флегмы (Секция изомеризации уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
344	Насос для откачки кубового продукта (Секция изомеризации уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
345	Насос для откачки кубового продукта (Секция изомеризации уст. КР)	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	-	1
346	Насос для откачки из дренажной ёмкости (Секция изомеризации уст. КР)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
347	Насос для факельного конденсата (Секция изомеризации уст. КР)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1
348	Насос для факельного конденсата (Секция изомеризации уст. КР)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1
349	Насос откачки промливневых стоков из ёмкости (Секция изомеризации уст. КР)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1
Объёмные источники шума													
2017	Газовая компрессорная (Секция изомеризации уст. КР) (ИШ 350-351)	61.3	56.8	54.0	52.4	43.6	37.6	26.6	24.3	17.2	46.9	-	2
2018	Венткамера (Секция изомеризации уст. КР) (ИШ 352-364)	48.3	48.3	44.0	38.1	30.5	31.4	26.2	20.2	16.4	36.3	-	2
Факел и факельное хозяйство													
Точечные источники шума													
365	Насос для откачки кислого конденсата из ёмкости (Факельное хозяйство)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
366	Сепаратор топливного газа (Факельное хозяйство)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
367	Факел закрытого типа (Факельное хозяйство)	83.0	86.0	91.0	88.0	85.0	85.0	82.0	76.0	75.0	89.0	-	1
368	Сепаратор воздуха (Факельное хозяйство)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
369	Сепаратор факельных газов (Факельное хозяйство)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
Комбинированная установка ГК и ГО													
Точечные источники шума													
398	Насос (Комбинированная уст. ГК и ГО)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
399	Насос (Комбинированная уст. ГК и ГО)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
400	Печь (Комбинированная уст. ГК и ГО)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
401	Печь (Комбинированная уст. ГК и ГО)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
406	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
407	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
408	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

195

02-0000-2369-5444-

409	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
410	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
411	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
412	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
413	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
414	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
415	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
416	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
417	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
418	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
419	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
420	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
421	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
422	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
423	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
424	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
425	АВО (Комбинированная уст. ГК и ГО)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1

Объемные источники шума

2019	Насосные (Комбинированная уст. ГК и ГО) (ИШ 370-397)	49.2	49.2	44.9	39.0	31.4	32.3	27.1	21.1	17.3	37.2	-	2
2020	Газовая компрессорная (Комбинированная уст. ГК и ГО) (ИШ 402-405)	34.4	34.4	30.1	24.2	16.6	17.5	12.3	6.4	2.6	22.4	-	2

Установка УПВ-22

Точечные источники шума

432	Насос (Уст. УПВ-22)	75.0	78.0	83.0	80.0	77.0	77.0	74.0	68.0	67.0	81.0	-	1
438	АВО (Уст. УПВ-22)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
439	Дымосос (Уст. УПВ-22)	82.0	82.0	83.0	80.0	76.0	75.0	72.0	70.0	67.0	80.3	-	1
440	Насос (Уст. УПВ-22)	75.0	78.0	83.0	80.0	77.0	77.0	74.0	68.0	67.0	81.0	-	1

Объемные источники шума

2021	Насосные (Уст. УПВ-22) (ИШ 426-431)	38.5	38.5	34.2	28.3	20.7	21.6	16.4	10.5	6.7	26.6	-	2
2022	Компрессорная (Уст. УПВ-22) (ИШ 433-436)	77.5	73.0	70.2	68.6	59.8	53.7	42.6	39.7	33.2	63.1	-	2

Установка ВТВБ

Точечные источники шума

441	Насос (Уст. ВТВБ)	94.0	97.0	102.0	99.0	96.0	96.0	93.0	87.0	86.0	100.0	-	1
442	Насос (Уст. ВТВБ)	90.0	93.0	98.0	95.0	92.0	92.0	89.0	83.0	82.0	96.0	-	1
443	Насос (Уст. ВТВБ)	80.0	83.0	88.0	85.0	82.0	82.0	79.0	73.0	72.0	86.0	-	1
444	Насос (Уст. ВТВБ)	94.0	97.0	102.0	99.0	96.0	96.0	93.0	87.0	86.0	100.0	-	1
445	Насос (Уст. ВТВБ)	95.0	98.0	103.0	100.0	97.0	97.0	94.0	88.0	87.0	101.0	-	1
446	Насос (Уст. ВТВБ)	90.0	93.0	98.0	95.0	92.0	92.0	89.0	83.0	82.0	96.0	-	1
447	Насос (Уст. ВТВБ)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1
448	Насос (Уст. ВТВБ)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
449	Насос (Уст. ВТВБ)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
450	Насос (Уст. ВТВБ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
451	Насос (Уст. ВТВБ)	93.0	96.0	101.0	98.0	95.0	95.0	92.0	86.0	85.0	99.0	-	1
452	Насос (Уст. ВТВБ)	88.0	91.0	96.0	93.0	90.0	90.0	87.0	81.0	80.0	94.0	-	1
453	Насос (Уст. ВТВБ)	88.0	91.0	96.0	93.0	90.0	90.0	87.0	81.0	80.0	94.0	-	1
454	Насос (Уст. ВТВБ)	97.0	100.0	105.0	102.0	99.0	99.0	96.0	90.0	89.0	103.0	-	1
455	Насос (Уст. ВТВБ)	93.0	96.0	101.0	98.0	95.0	95.0	92.0	86.0	85.0	99.0	-	1
456	Насос (Уст. ВТВБ)	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	70.0	69.0	83.0	-	1
457	Насос (Уст. ВТВБ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
458	Насос (Уст. ВТВБ)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
459	Насос (Уст. ВТВБ)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
460	Насос (Уст. ВТВБ)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
461	Насос (Уст. ВТВБ)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
462	Насос (Уст. ВТВБ)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1
463	Насос (Уст. ВТВБ)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
464	Насос (Уст. ВТВБ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
465	Насос (Уст. ВТВБ)	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	76.0	-	1
466	Насос (Уст. ВТВБ)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
467	Насос (Уст. ВТВБ)	90.0	93.0	98.0	95.0	92.0	92.0	89.0	83.0	82.0	96.0	-	1
468	Насос (Уст. ВТВБ)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
469	Насос (Уст. ВТВБ)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1
470	Насос (Уст. ВТВБ)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
471	Насос (Уст. ВТВБ)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
472	Насос (Уст. ВТВБ)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

196

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

02-0000-2369-5444-

473	Насос (Уст. ВТВБ)	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	87.0	-	1
474	Насос (Уст. ВТВБ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
475	Насос (Уст. ВТВБ)	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	-	1
476	Насос (Уст. ВТВБ)	93.0	96.0	101.0	98.0	95.0	95.0	92.0	86.0	85.0	99.0	-	1
477	Насос (Уст. ВТВБ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
478	Насос (Уст. ВТВБ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
479	Насос (Уст. ВТВБ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
480	Насос (Уст. ВТВБ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1
481	Насос (Уст. ВТВБ)	88.0	91.0	96.0	93.0	90.0	90.0	87.0	81.0	80.0	94.0	-	1
482	Насос (Уст. ВТВБ)	60.0	63.0	68.0	65.0	62.0	62.0	59.0	53.0	52.0	66.0	-	1
483	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
484	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
485	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
486	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
487	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
488	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
489	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
490	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
491	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
492	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
493	АВО (Уст. ВТВБ)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
494	Компрессор (Уст. ВТВБ)	78.0	81.0	86.0	83.0	80.0	80.0	77.0	71.0	70.0	84.0	-	1
495	Воздуходувка (Уст. ВТВБ)	74.9	77.9	82.9	79.9	76.9	76.9	73.9	67.9	66.9	80.9	-	1
496	Воздуходувка (Уст. ВТВБ)	74.9	77.9	82.9	79.9	76.9	76.9	73.9	67.9	66.9	80.9	-	1
497	Дымосос (Уст. ВТВБ)	86.0	89.0	94.0	91.0	88.0	88.0	85.0	79.0	78.0	92.0	-	1

Установка КУС-13

Точечные источники шума

498	Насос (Уст. КУС-13)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
499	Насос (Уст. КУС-13)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
500	Насос (Уст. КУС-13)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
501	Насос (Уст. КУС-13)	75.0	78.0	83.0	80.0	77.0	77.0	74.0	68.0	67.0	81.0	-	1
502	Насос (Уст. КУС-13)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
503	Насос (Уст. КУС-13)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
504	Насос (Уст. КУС-13)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
505	Насос (Уст. КУС-13)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
506	Насос (Уст. КУС-13)	88.0	91.0	96.0	93.0	90.0	90.0	87.0	81.0	80.0	94.0	-	1
507	Насос (Уст. КУС-13)	85.0	88.0	93.0	90.0	87.0	87.0	84.0	78.0	77.0	91.0	-	1
508	Насос (Уст. КУС-13)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
509	Насос (Уст. КУС-13)	92.0	95.0	100.0	97.0	94.0	94.0	91.0	85.0	84.0	98.0	-	1
510	Насос (Уст. КУС-13)	72.0	75.0	80.0	77.0	74.0	74.0	71.0	65.0	64.0	78.0	-	1
511	Воздуходувка (Уст. КУС-13)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
512	Воздуходувка (Уст. КУС-13)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
513	Воздуходувка (Уст. КУС-13)	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	-	1
514	Насос (Уст. КУС-13)	87.0	90.0	95.0	92.0	89.0	89.0	86.0	80.0	79.0	93.0	-	1
515	Насос (Уст. КУС-13)	71.0	74.0	79.0	76.0	73.0	73.0	70.0	64.0	63.0	77.0	-	1
516	Насос (Уст. КУС-13)	75.0	78.0	83.0	80.0	77.0	77.0	74.0	68.0	67.0	81.0	-	1
517	Насос (Уст. КУС-13)	75.0	78.0	83.0	80.0	77.0	77.0	74.0	68.0	67.0	81.0	-	1
518	АВО (Уст. КУС-13)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
519	АВО (Уст. КУС-13)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
520	АВО (Уст. КУС-13)	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	-	1
521	Печь (Уст. КУС-13)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1

Установка №12. Факел

Объемные источники шума

2023	Операторная (Факельное хозяйство) (ИШ 522-530)	64.1	64.1	61.8	57.4	52.7	45.8	43.1	39.3	35.5	54.6	-	2
------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---	---

Цех №5. Эстакада налива

Точечные источники шума

546	Насос (Цех №5. Эстакада налива)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
547	Насос (Цех №5. Эстакада налива)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
548	Насос (Цех №5. Эстакада налива)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
549	Насос (Цех №5. Эстакада налива)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
550	Насос (Цех №5. Эстакада налива)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
551	Насос (Цех №5. Эстакада налива)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
552	Насос (Цех №5. Эстакада налива)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
553	Насос (Цех №5. Эстакада налива)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
554	Насос (Цех №5. Эстакада налива)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

197

02-0000-2369-5444-

555	Насос (Цех №5. Эстакада налива)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	-	1
Объемные источники шума													
2024	Насосная с операторной (Цех №5. Эстакада налива) (ИШ 531-545)	67.9	67.9	65.6	61.2	56.5	49.6	46.9	43.1	39.3	58.3	-	2
УТОРП и К													
Объемные источники шума													
2025	Мазутная насосная (УТОРПик) (ИШ 556-557)	69.8	69.8	67.5	63.1	58.4	51.5	48.8	45.0	41.2	60.3	-	2
Насосная станция смешения													
Объемные источники шума													
2026	Насосная смешения (УСН) (ИШ 558-569, 599-605)	86.3	81.8	79.0	77.4	68.6	62.6	51.5	49.3	42.2	71.9	-	2
Установка №7													
Объемные источники шума													
2027	Насосная пенотушения (Установка №7) (ИШ 570-581)	73.6	73.6	71.6	67.3	62.4	55.5	52.9	48.7	44.8	64.4	-	2
2028	Насосная старая (Установка №7) (ИШ 582-583)	44.0	44.0	41.8	35.9	28.2	24.6	19.5	13.5	9.7	32.4	-	2
2029	Насосная сырьевая (Установка №7) (ИШ 584-586)	51.4	51.4	49.1	43.2	35.5	31.9	26.8	20.8	17.0	39.7	-	2
Реагентное хозяйство													
Объемные источники шума													
2030	Реагентное хозяйство (Реагентное хозяйство) (ИШ 587-595)	90.4	85.9	83.2	81.0	72.7	67.3	56.9	56.7	47.6	75.9	-	2
Эстакада слива нефти													
Точечные источники шума													
596	Насос (Эстакада слива)	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	95.0	-	1
597	Насос (Эстакада слива)	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	95.0	-	1
598	Насос (Эстакада слива)	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	95.0	-	1
Цех №1													
Объемные источники шума													
2031	Вент камера (Цех №1) (ИШ 606-609)	60.4	60.4	58.0	53.6	49.0	42.0	39.4	35.6	31.8	50.8	-	2
Механический цех №9													
Объемные источники шума													
2032	Механический цех №9 (Механический цех №9) (ИШ 619-623)	53.4	53.4	49.1	44.7	40.1	39.3	35.5	30.8	27.0	44.2	-	2
Кузнечный участок													
Объемные источники шума													
2033	РСС (Кузнечный участок) (ИШ 624-628, 719-725)	86.1	81.6	79.3	78.9	73.8	67.9	61.0	63.4	54.0	75.5	-	2
Цех №11. Блок оборотного водоснабжения													
Объемные источники шума													
2034	Насосная оборотного водоснабжения с операторной (Цех №11) (ИШ 629-639)	80.5	80.5	76.2	71.8	67.2	66.4	62.6	57.9	54.1	71.4	-	2
Флотация													
Объемные источники шума													
2035	Флотация. Насосная (Флотация) (ИШ 640-647)	95.8	91.4	90.3	87.3	81.2	73.0	65.0	63.3	52.8	82.9	-	2
ХВО													
Объемные источники шума													
2036	Здание водоподготовки (ХВО) (ИШ 610-618)	62.0	62.0	57.9	53.6	49.0	48.0	44.1	39.4	35.6	53.0	-	2
Цех №2													
Объемные источники шума													
2037	Цех №2 (Цех №2) (ИШ 648-654)	51.3	51.3	47.0	41.1	33.5	34.4	29.2	23.3	19.5	39.4	-	2
Цех №7. Котельные													
Точечные источники шума													
690	Труба котельной (Цех №7 Котельные)	73.9	72.7	75.1	76.3	72.5	63.8	55.8	45.8	23.8	72.6	-	3
704	Труба котельной (Цех №7 Котельные)	73.9	72.7	75.1	76.3	72.5	63.8	55.8	45.8	23.8	72.6	-	3
707	Труба котельной (Цех №7 Котельные)	73.9	72.7	75.1	76.3	72.5	63.8	55.8	45.8	23.8	72.6	-	3
Объемные источники шума													
2038	Котельная №1 (Цех №7 Котельные) (ИШ 655-689)	93.8	89.3	86.5	84.9	76.1	69.9	58.8	55.8	49.4	79.4		
2039	Котельная №2 (Цех №7 Котельные) (ИШ 691-706)	108.4	104.0	100.5	95.3	78.2	67.7	60.2	63.0	64.3	89.3		
Пожарная часть													
Объемные источники шума													

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

198

2040	Пожарное депо (Пожарная часть) (ИШ 708-714)	55.9	55.9	51.8	45.6	38.7	40.0	36.1	31.7	27.9	44.9	-	2
Нижнее озеро													
Точечные источники шума													
715	Насос (Нижнее озеро)	92.0	92.0	93.0	94.0	95.0	92.0	96.0	92.0	88.0	100.5	-	1
Градирия БОВ													
Точечные источники шума													
716	Диффузор (градирия 3-х секционная) (Градирия БОВ)	50.0	53.0	58.0	55.0	52.0	52.0	49.0	43.0	42.0	56.0	-	1
Вакуумный блок													
Точечные источники шума													
717	Печь (Вакуумный блок)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
718	Печь (Вакуумный блок)	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	90.0	-	1
Воздушная компрессорная													
Объемные источники шума													
2041	Воздушная компрессорная (Воздушная компрессорная) (ИШ 726-732)	80.6	76.1	73.3	71.6	62.9	57.2	46.6	45.2	37.2	66.2	-	2
Непостоянные источники шума													
Линейные источники шума. Проезды транспорта.													
733-771	Проезд автотранспорта	40.6	47.1	42.6	39.6	36.6	36.6	33.6	27.6	15.1	40.6	57.6	4
772	Проезд ж/д транспорта	46.7	46.7	38.1	37.9	41.4	38.7	36.9	31.8	22.1	43.9	76.7	5
773	Проезд ж/д транспорта	48.0	48.0	39.4	39.2	42.7	40.0	38.2	33.1	23.4	45.2	76.7	5
774	Проезд ж/д транспорта	49.0	49.0	40.4	40.2	43.7	41.0	39.2	34.1	24.4	46.2	76.7	5
Примечание:		Паспортные данные/задание на проектирование. Расчет шума, проникающего на территорию. Расчет труб по программе «Вентиляция». Расчет шума от транспортных потоков. Расчет внешнего шума от железнодорожного транспорта.											

7.5.2.2. Характеристика шумового воздействия

Акустический расчет воздействия источников шума, а также исходные данные для расчета уровней звукового давления постоянных источников шума, уровней звука непостоянных источников шума выполнен на программном комплексе «Эколог-Шум» (версия 2.3), разработанном ООО "Фирма «Интеграл», результаты расчетов представлены в приложении 15.

Акустический расчет выполнен в 54 контрольных точках для ночного времени суток на программном комплексе "Эколог-Шум" (версия 2.5). Координаты расчетных точек приведены в таблице 7.2.2.

В таблице 7.5.7 приведены допустимые уровни, установленные для территории жилой застройки (согласно СанПиН 1.2.3685-21).

Таблица 7.5.7 – Допустимые уровни шума в помещениях жилых домов и на территории жилой застройки (согласно СанПиН 1.2.3685-21)

Помещения и территории	Время суток	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами в Гц									Уровни звука L _A и эквивалентные уровни звука L _{Aэкв} , дБА	Максимальные уровни звука L _{Amax} , дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 до 23ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	с 23 до 7ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
Границы санитарно-защитных зон	с 7 до 23ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	с 23 до 7ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

199

В таблице представлены ожидаемые уровни звукового давления постоянных источников шума, эквивалентные и максимальные уровни звука непостоянных источников шума объекта для ночного времени суток.

Таблица 7.5.8 – Уровни звукового давления от воздействия источников шума в ночное время суток

N	Расчетная точка Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эqv	La.макс
001	На границе санитарно-защитной зоны	50	49.9	46.7	38.2	32.6	30.9	22.2	0	0	36.70	37.00
002	На границе санитарно-защитной зоны	46.6	44.9	40	30	24.6	25.6	20	0	0	30.40	37.10
003	На границе санитарно-защитной зоны	46.4	45.6	39.7	28.9	22.6	21.5	7.9	0	0	28.20	33.70
004	На границе санитарно-защитной зоны	46.1	46.5	38.7	26.6	20.4	19.1	10.7	0	0	27.00	28.80
005	На границе санитарно-защитной зоны	46.8	46.8	40.4	29.3	23.3	22	13.9	0.9	0	29.00	31.10
006	На границе санитарно-защитной зоны	43.5	41.9	36.3	27.5	22.8	23.4	16.7	0.6	0	27.80	30.60
007	На границе санитарно-защитной зоны	45.1	43.6	35.8	24.8	16.8	16.3	7.7	0	0	24.30	27.60
008	На границе санитарно-защитной зоны	48.6	47.7	41	30.4	23.5	20.3	1.5	0	0	29.20	30.50
009	На границе санитарно-защитной зоны	49.2	49	44.5	35.6	30	28.8	19.8	0	0	34.40	35.40
010	На границе санитарно-защитной зоны	48.9	49	44.9	36.1	30.7	29.5	20.6	0	0	34.90	35.40
011	На границе санитарно-защитной зоны	47.4	46	41.1	31.2	24.7	25.4	19.7	0	0	30.80	36.20
012	Пост наблюдений	45.9	46.8	43.3	35.4	30.9	30.4	19.4	0	0	34.70	35.30
013	Пост наблюдений	41.4	42.7	38.4	29.5	24.6	23.8	0	0	0	28.50	30.70
014	На границе жилой застройки	43.2	44.5	41.1	33.1	28.4	27.7	11.1	0	0	32.10	33.50
014	На границе жилой застройки	43.2	44.5	41.1	33.1	28.4	27.7	11.1	0	0	32.10	33.50
016	На границе жилой застройки	41.8	43	39.6	31.4	26.4	25.4	3.6	0	0	30.10	32.00
017	На границе жилой застройки	41.8	43	39.6	31.4	26.4	25.4	3.6	0	0	30.10	32.00
018	На границе жилой застройки	42.3	43.5	40.2	32.1	27.2	26.4	6.4	0	0	30.90	32.60
019	На границе жилой застройки	42.3	43.5	40.2	32.1	27.2	26.4	6.4	0	0	30.90	32.60
020	На границе жилой застройки	45.2	46.5	42.8	34.4	29.4	28.7	17.2	0	0	33.40	34.40
020	На границе жилой застройки	45.2	46.5	42.8	34.4	29.4	28.7	17.2	0	0	33.40	34.40
022	На границе жилой застройки	42.9	44.2	40.7	32.6	27.8	27.2	9.1	0	0	31.60	33.10
023	На границе жилой застройки	42.9	44.2	40.7	32.6	27.8	27.2	9.1	0	0	31.60	33.10
024	На границе жилой застройки	43.6	44.5	40.1	31.7	26.2	24.8	5.5	0	0	30.20	32.20
024	На границе жилой застройки	43.6	44.5	40.1	31.7	26.2	24.8	5.5	0	0	30.20	32.20
026	На границе жилой застройки	44.1	45.1	41	32.7	27.3	26.3	7.8	0	0	31.30	33.00
026	На границе жилой застройки	44.1	45.1	41	32.7	27.3	26.3	7.8	0	0	31.30	33.00
028	На границе жилой застройки	40.8	41.8	36.8	28.2	23.1	20.8	0	0	0	26.70	29.20
028	На границе жилой застройки	40.8	41.8	36.8	28.2	23.1	20.8	0	0	0	26.70	29.20
030	На границе жилой застройки	42.3	43.4	38.4	29.6	24.8	24	6.4	0	0	28.80	30.60
030	На границе жилой застройки	42.3	43.4	38.4	29.6	24.8	24	6.4	0	0	28.80	30.60
032	На границе жилой застройки	41.3	42.6	38.8	30.3	25.2	24.3	0	0	0	29.10	31.10
032	На границе жилой застройки	41.3	42.6	38.8	30.3	25.2	24.3	0	0	0	29.10	31.10
034	На границе жилой застройки	46.6	46.7	39.7	28.5	22.5	21.6	5.9	0	0	28.30	30.90
035	На границе жилой застройки	45.1	43.7	42.4	38.4	35.3	35.4	31.8	23.7	14.4	39.50	39.70
036	На границе жилой застройки	43.1	41.9	36.9	27.3	20.7	19.5	10.9	0	0	26.00	29.00
037	На границе садовых (огородных) участков	39.9	37.5	30.8	21.8	17.4	17.5	9	0	0	22.00	27.60
038	На границе садовых (огородных) участков	48.8	49.1	45.3	37.1	32.3	31.9	23.4	0	0	36.40	36.70
039	На границе садовых (огородных) участков	45.5	45.4	36.9	24.4	17.6	15.3	10.6	0	0	25.10	27.80
040	На границе садовых (огородных) участков	40.6	38.9	34.5	27.9	24.2	24.6	18.2	3.6	0	28.30	32.90
041	На границе сквера	40.6	38.6	30.4	21	14.8	15	8	0	0	20.70	27.60
042	На границе промплощадки	41.1	39.1	33.5	25.8	22.2	23.5	17.8	0	0	27.10	39.40
043	На границе промплощадки	39.7	37.9	30.4	22.5	19.4	18.6	16.5	8.4	0	24.00	28.40
044	На границе промплощадки	40.9	40	35.8	27.9	24.2	25	18.4	5.6	0	28.70	33.30
045	На границе промплощадки	55.2	56.8	54.5	48.7	45.5	46.2	41.9	33	23.3	50.00	51.50
046	На границе промплощадки	57.6	59.2	58.5	53.1	49.9	50.6	46.3	36.6	20.3	54.30	55.60
047	На границе промплощадки	59.2	59.7	55.6	49.2	45.2	44.5	39.1	30.5	14.1	49.00	50.20
048	На границе промплощадки	49.3	49.6	45.6	37	31.8	30.9	22	0	0	36.00	36.30
049	На границе промплощадки	59.8	60.8	58.9	52.6	49.5	49.9	45.2	35	18.6	53.70	78.30
050	В 2-х метрах от жилого дома по ул. Брестская, 83	46.9	47.2	41.7	34.2	30.3	30.1	24.8	13.9	0	34.50	35.00
051	В 2-х метрах от жилого дома по ул. Брестская, 54	46.5	46.3	40.7	30.5	24	22.6	10.8	0	0	29.40	31.00
052	В 2-х метрах от жилого дома по ул. Двойная, 2	45.3	44.3	38	26.8	20.4	19.7	6.9	0	0	26.50	35.30
053	В 2-х метрах от жилого дома по ул. Двойная, 4	45.5	44.6	38.1	26.8	20.1	19.4	7	0	0	26.40	34.90
054	В 2-х метрах от Школы №3	49.8	50.1	45.6	37.2	32.7	32.4	24.4	0	0	36.90	37.30

Линия достижения допустимых уровней звука для построены с учетом перспективы для режима работы в дневное и ночное время суток и представлены на рисунках 7.5.1

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

200

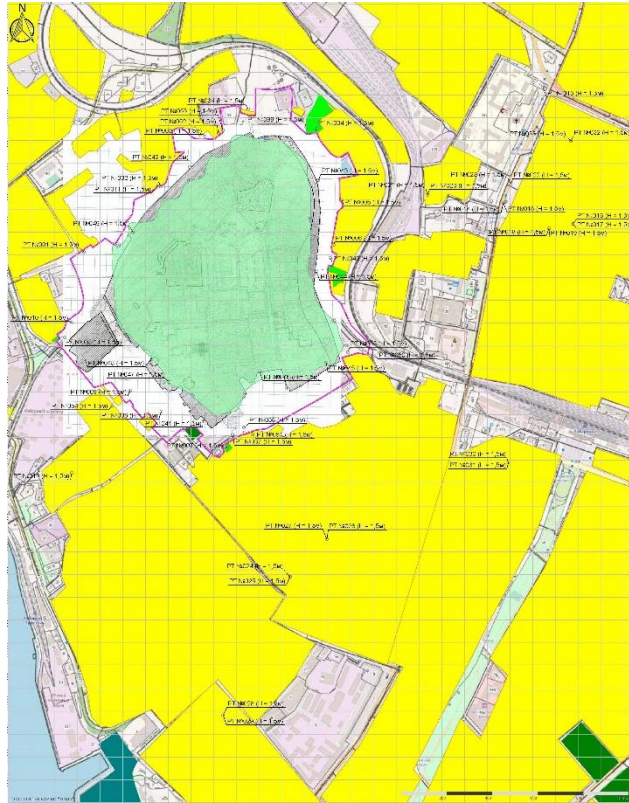


Рисунок 7.5.1 – Зона достижения допустимого уровня звука (ДУ) 45 дБА ночное время суток.

По результатам графических построений изолиний распространения звуковых волн по прилегающей территории, зона негативного шумового воздействия предприятия на прилегающую территорию для дневного времени суток соответствует изолинии **55 дБА**, при этом уровень шума в контрольных точках на границе СЗЗ не превышает **50 дБА**, для ночного времени суток соответствует изолинии **45 дБА**, при этом уровень шума в контрольных точках на границе СЗЗ не превышает **40 дБА** (с учетом пункта 104 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»).

Таким образом, в результате акустических расчетов установлено, что в заданных контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны, на границе жилья, негативное воздействие на человека и окружающую среду по фактору шума объект не оказывает. Дополнительные шумозащитные мероприятия не потребуются.

7.5.3. Оценка влияния по фактору воздействия электромагнитных, ионизирующих, радиационных излучений

Негативное воздействие по фактору электромагнитного излучения на окружающую среду рассматриваемым предприятием отсутствует.

Вибрации от источников (установки и т.д) не распространяются на прилегающую территорию, остается в границах площадки предприятия.

Негативное воздействие по фактору вибрации на окружающую среду рассматриваемым предприятием отсутствует.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

201

В настоящее время на территории санитарно-защитной зоны с учетом проектной документации с расчётами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха, физического воздействия на атмосферный воздух, скрининговой оценки рисков здоровью населения с целью обоснования достаточности размера установленной единой санитарно-защитной зоны, весь комплекс источников ЭМП 50 Гц, не создает уровней ЭМП, превышающих предельно допустимые значения.

В соответствии СанПиН 1.2.3685-21 допускается определение уровней электрических и магнитных полей по результатам измерений уровней ЭМП, создаваемых аналогичным оборудованием.

На территории рассматриваемого объекта –нет источников ионизирующего излучения, эксплуатация радиационных источников (изделий в которых содержатся радиоактивные вещества, ядерно-технических установок, хранилища радиоактивных отходов) не осуществляется, следы ядерных взрывов отсутствуют

Радиационная опасность на данной территории при существующем положении отсутствует.

Возникновение вибрации возможно при наличии производственных процессов, оборудования и машин, генерирующих вибрацию. На рассматриваемом объекте нет технологических процессов и источников, создающих значимую вибрацию, жилая застройка расположена на значительном расстоянии, поэтому влияние вибрации на жилую застройку отсутствует.

7.5.4. Мероприятия по защите от шума

Согласно проекту санитарно-защитной зоны, ближайшая нормируемая территория находится вне зоны шумового дискомфорта. Дополнительных планировочных мероприятий не требуется, однако в целях уменьшения шумового воздействия необходимо выполнить в процессе эксплуатации установки следующие мероприятия и работы:


- проведение планового и предупредительного ремонта оборудования, включая вентиляционные системы с обязательным контролем их шумовых и вибрационных характеристик;
- проведение периодических эксплуатационных проверок технического состояния оборудования на соответствие гигиеническим нормам;
- контроль за соблюдением правил и условий эксплуатации согласно нормативно-технической документации.

Выводы

Анализ результатов акустических расчетов показал, что превышений санитарно-гигиенических нормативов по акустическому воздействию в расчетных точках на границе расчетной санитарно-защитной зоны и на границе ближайшей жилой зоны нет.

Таким образом строительство объекта «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ», не приведёт к превышению допустимых уровней шума на границе СЗЗ и нормируемых территориях.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПнефть"	Лист
								202

7.6. Охрана окружающей среды при складировании отходов производства

АО «ННК-Хабаровский НПЗ» имеет утвержденный проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) от 09.12.2020 г со сроком действия до 08.12.2025г. Согласно приказу об утверждении ПНООЛР №433 от 09.12.2020 г. утверждены годовые нормативы образования отходов производства и потребления 83 наименований отходов в количестве – 21300.484 т/ год и лимиты на размещение отходов производства и потребления на 2020-20205 годы 25 наименований отходов в количестве – 8905,240 т (полигон ТБО, захоронение)

Согласно проведенной инвентаризации (ПНООЛР), на предприятии всего образуется 83 вида отходов пяти классов опасности общей массой 21300,484 т / год, из них:

- 1 класса опасности — 1 вид отходов массой 1,263 т / год;
- 2 класса опасности - 3 вида отходов массой 61,610 т / год;
- 3 класса опасности - 17 видов отходов массой 3146,131 т / год;
- 4 класса опасности — 42 вида отходов массой 16478,256 т / год;
- 5 класса опасности — 32 вид отходов массой 1613,224 т / год.

Объектом размещения отходов является полигон ТБО АО « Спецавтохозяйство г. Хабаровск»

АО «ННК-Хабаровский НПЗ» не имеет собственных объектов размещения отходов (ОРО), имеются только специально оборудованные площадки для накопления отходов.

На территории предприятия организованы места накопления отходов, предназначенных для формирования экономически целесообразной партии отходов с целью их дальнейшей утилизации, передачи другим хозяйствующим субъектам. Сведения о местах накопления отходов представлены в таблице

Таблица 7.6.1 Сведения о местах накопления отходов

№ п/п	Наименование и номер по карте-схеме	Вместимость, т					V класс опасности
		Общая	для накопления отходов				
			I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности	
1	Закрытый металлический склад для накопления отработанных ртутьсодержащих и светодиодных ламп – 001.	1,000	0,500	-	-	0,500	-
2	Закрытый металлический контейнер	3,000	-	3,000	-	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

203

02-0000-2369-5444-

№ п/п	Наименование и номер по карте-схеме	Вместимость, т						
		Общая	для накопления отходов					
			I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности	V класс опасности	
	для накопления отработанных аккумуляторов – 002.							
3	Закрытые емкости для накопления отработанных батареек – 003.	0,030	-	0,030	-	-	-	-
4	Закрытый металлический контейнер для накопления лома и отходов меди – 004.	20,000	-	-	20,000	-	-	-
5	Закрытые металлические емкости для накопления обтирочного материала и фильтров очистки масла – 005.	3,000	-	-	3,000	-	-	-
6	Металлические контейнеры для накопления отходов (кроме пищевых отходов и ТКО) подлежащих передачи для размещения – 006.	20,000	-	-	-	15,000	5,000	
7	Открытая площадка для накопления тары из разнородных полимерных материалов и отходов пленки полиэтилена – 007.	15,000	-	-	-	15,000	-	
8	Помещение в АБК цеха глубокой переработки нефти для накопления отходов оргтехники – 008.	2,000	-	-	-	2,000	-	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

204

№ п/п	Наименование и номер по карте-схеме	Вместимость, т					
		Общая	для накопления отходов				
			I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности	V класс опасности
9	Металлическая емкость для накопления ТКО (Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)) – 009.	6,5	-	-	-	6,5	-
10	Деревянные емкости для накопления древесных отходов из натуральной чистой древесины – 010.	2,000	-	-	-	-	2,000
11	Открытая площадка для накопления лома черных металлов – 011.	1000,000	-	-	-	-	1000,000
12	Закрытый металлический контейнер для накопления лома электротехнических изделий – 012.	20,000	-	-	-	-	20,000
13	Металлический контейнер для накопления пищевых отходов – 013.	0,500	-	-	-	-	0,500
14	Открытая площадка для накопления покрышек – 014	7,000				7,000	

По мере накопления, отходы передаются специализированным организациям для размещения, утилизации или обезвреживания.

7.6.1. Виды, количество и характеристика отходов, образующихся в результате строительных работ

В процессе монтажно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:
- отходы строительных материалов и конструкций;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

205

- отходы потребления.

В процессе осуществления СМР образуются следующие виды отходов:

Отходы песка незагрязненные, Отходы цемента в кусковой форме, Отходы строительного щебня незагрязненные, отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные, Лом асфальтовых и асфаль-тобетонных покрытий, Лом бетонных изделий, Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме, Обрезь натуральной чистой древесины, Остатки и огарки стальных сварочных электродов, Лом и отходы стальные несортированные, Лом и отходы фольги из алюминия, Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %),

К отходам потребления отнесены лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства, мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства, спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная, резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная, отходы (осадки) из выгребных ям, Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более, Смет с территории предприятия малоопасный, Противогоазы в комплекте, утратившие потребительские свойства, Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства.

В процессе проведения строительного-монтажных работ образуются отходы материалов и изделий, а так же отходы потребления в количестве 1175,097* т/год, по классам опасности для окружающей среды:

- 1 класса опасности для окружающей среды – 0,033т/год;
- 3 класса опасности для окружающей среды – 15,241 т/год;
- 4 класса опасности для окружающей среды – 480,924т/год;
- 5 класса опасности для окружающей среды – 678,899 т/год.

Характеристика отходов материалов и изделий, и способов их удаления при проведении строительного-монтажных работ на площадке строительства приведена в таблице 7.14.

Согласно комплексной оценке загрязнения почв и грунтов, по данным отчета ИЭИ категория загрязнения почв и грунтов на площадке будущего строительства установлена как «допустимая».

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», Приложение 9 для почв и грунтов категории «допустимая» рекомендуемое использование – «без ограничений, исключая объекты повышенного риска».

Объем излишка грунта равен 36380,1 м³ согласно балансу земляных масс (ПОС-01).

Класс опасности отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные определен расчетным методом как пятый. В соответствии с п.17 «Критерии отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» для подтверждения V класса опасности проводится проверка с применением Критерия кратности разведения водной вытяжки из отхода (биотестирование). При несовпадении значения класса опасности отхода,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

206

установленного на основании расчета и применения Критерия кратность разведения водной вытяжки из отхода, устанавливается класс опасности отхода на основании кратности разведения водной вытяжки из отхода.

Данный грунт не удаляется с предприятия и используется для благоустройства территории или реализуется на тендерной основе. Согласно ФЗ от 24.06.1998 г. №89-ФЗ вышеуказанный грунт не является отходом (является частью природной среды), поэтому в проектной документации как отход не учитывается.

Лицензии АО «ННК-Хабаровский НПЗ» на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I-IV класса опасности представлена в Приложении П.

Плановое техническое обслуживание и технический ремонт (ТО и ТР) техники и автотранспортных средств будет осуществляться на базах подрядных организаций. В результате ТО и ТР транспортных средств и строительной техники образуются следующие отходы: Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом, Отходы минеральных масел моторных, Отходы минеральных масел трансмиссионных, Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены, Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более), Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные, Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные, Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых, Шины пневматические автомобильные отработанные, Камеры пневматических шин автомобильных отработанные, Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные. Данные отходы не подлежат накоплению и хранению на территории объекта.

Отходы, образующиеся при эксплуатации автотранспорта и строительной техники, приведены в таблице 7.15, данные отходы не являются собственностью заказчика и приведены справочно.


Для накопления отходов в период производства СМР организованы площадки накопления отходов: контейнеры для сбора строительного мусора (5 шт.) и контейнеры для бытовых отходов (3 шт.), площадка для накопления лома черных и цветных металлов.

При сооружении площадок для накопления отходов СМР должны быть соблюдены требования СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" Главный гос. сан. врач РФ, от 28 января 2021 года № 3.

Для выполнения экологических требований в области охраны окружающей среды в период строительства необходимо выполнять следующие основные мероприятия, направленные на сохранение и нанесение минимального ущерба окружающей среде:

Накопление промышленных отходов III класса опасности допускается в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках, навалом; IV - навалом, насыпью, в виде гряд.

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

							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО "ВНИПнефть"	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				207

Накопление отходов 1 класса опасности на период проведения СМР отсутствует и сразу передается на переработку строительной подрядной организацией.

Таким образом вероятность аварийной ситуации связанной с накоплением опасных отходов отсутствует.

При накоплении отходов во временных складах, на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или в негерметичной таре должны соблюдаться следующие условия:

- временные склады и открытые площадки должны располагаться по отношению к жилой застройке в соответствии с требованиями к санитарно-защитным зонам;
- поверхность отходов, накапливаемых насыпью на открытых площадках или открытых приемниках-накопителях, должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом);
- поверхность площадки должна иметь твердое покрытие (асфальт, бетон, полимербетон, керамическая плитка).

На территории предприятия в месте накопления отходов на открытых площадках должна быть ливневая канализация за исключением накопления отходов в водонепроницаемой таре.

02-0000-2369-5444-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

208

Таблица 7.6.2 – Характеристика отходов, образующихся при эксплуатации автотранспорта и строительной техники

Наименование отходов	Место образования отходов	Код отхода	Класс опасности отхода	Состав отхода	Компонентное содержание, % мас.	Растворимость в воде, мг/л	Агрегатное состояние	Влажность, %	Периодичность образования/накопления отхода	Место накопления отхода	Действия с отходами	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	Площадка строительства	9 20 110 01 53 2	2	свинец сурьма мышьяк полипропилен вода кислота серная	58,11 3,59 0,12 6,06 1,2 27,92	нерастворим	изделия, содержащие жидкость	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки в специальных металлических контейнерах или на поддонах	Передается на переработку строительной подрядной организацией	
Отходы минеральных масел моторных	Площадка строительства	4 06 110 01 31 3	3	углеводороды мех. примеси вода сера фосфор барий цинк	96,45 1,0 2,0 0,14 0,06 0,25 0,1	нерастворим	дисперсные системы (эмульсия)	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки в закрытой металлической таре	Передается на использование строительной подрядной организацией	
Отходы минеральных масел трансмиссионных	Площадка строительства	4 06 150 01 31 3	3	углеводороды мех. примеси вода сера фосфор, цинк хлор сульфат	93,217 1,0 2,0 2,91 0,097 0,485 0,291	нерастворим	дисперсные системы (эмульсия)	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки в закрытой металлической таре	Передается на использование строительной подрядной организацией	
Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	Площадка строительства	4 06 120 01 31 3	3	углеводороды взвешенные вещества вода	94,9 1,1 4,0	нерастворим	дисперсные системы (эмульсия)	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки в закрытой металлической таре	Передается на использование строительной подрядной организацией	

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

209

Наименование отходов	Место образования отходов	Код отхода	Класс опасности отхода	Состав отхода	Компонентное содержание, % мас.	Растворимость в воде, мг/л	Агрегатное состояние	Влажность, %	Периодичность образования/накопления отхода	Место накопления отхода	Действия с отходами	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	Площадка строительства	9 19 204 01 60 3	3	нефтепродукты ткань мех. примеси	18,0 79,0 3,0	нерастворим	изделия из волокон	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки в закрытом металлическом контейнере	Передается на размещение строительной подрядной организацией	
Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	Площадка строительства	9 21 302 01 52 3	3	Сталь углеродистая целлюлоза полиэтилен нефтемасла	30,0 10,0 10,0 50,0	нерастворим	изделия из нескольких материалов	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки в закрытом металлическом контейнере	Передается на размещение строительной подрядной организацией	
Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	Площадка строительства	9 21 301 01 52 4	4	металл бумага мех.примеси (песок) Поливинилхлорид	5,0 80,0 5,0 10,0	нерастворим	изделия из нескольких материалов	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки в металлическом контейнере	Передается строительной подрядной организацией для захоронения на полигон	
Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	Площадка строительства	9 20 310 02 52 4	5	сталь асбест	98,0 2,0	нерастворим	изделия из нескольких материалов	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки в металлическом контейнере	Передается на размещение строительной подрядной организацией	
Шины пневматические автомобильные отработанные	Площадка строительства	9 21 110 01 50 4	4	тех. каучук текстил. корд проволока металлокорд каучук	24,5 7,95 3,59 8,33 46,5	нерастворим	изделия из твердых материалов, за	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки, штабелем	Передается на переработку строительной подрядной организацией	

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

210

Наименование отходов	Место образования отходов	Код отхода	Класс опасности отхода	Состав отхода	Компонентное содержание, % мас.	Растворимость в воде, мг/л	Агрегатное состояние	Влажность, %	Периодичность образования/накопления отхода	Место накопления отхода	Действия с отходами	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				сера белая сажа прочие	0,95 0,27 7,91		исключением волокон					
Камеры пневматических шин автомобильных отработанные	Площадка строительства	9 21 120 01 50 4	4	синтетический каучук механические примеси	99,8 0,2	нерастворим	изделия из твердых материалов, за исключением волокон	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки, штабелем	Передается на переработку строительной подрядной организацией	
Лом и отходы, содержащие загрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	Площадка строительства	4 61 010 01 20 5	5	черные металлы	100,0	нерастворим	твердое	-	Период строительства	Вне территории строительной площадки в металлическом контейнере	Передается на переработку строительной подрядной организацией	

Примечание:

1. Коды и классы опасности приняты в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (в ред. Приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017 года N 242);

Таблица 7.6.3– Характеристика отходов материалов и изделий, и способов их удаления при проведении СМР (1 и 2 год)

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

211

Наименование отходов	Место образования Отходов/ отходообразующий процесс	Код отхода	Класс опасности отхода	Состав отхода	Компонентное содержание, % мас.	Растворимость в воде, мг/л	Агрегатное состояние	Влажность, %	Периодичность образования/накопления отхода	Количество отхода, т/период строительства**						Место накопления отхода	Действия с отходами	Примечание	
										Передано другим предприятиям			Размещено на полигоне						
										1 год	2 год	итого	1 год	2 год см	итого				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				12			17	18	19
Отходы от строительно-монтажных работ																			
Отходы песка незагрязненные	Площадка строительства/ процесс строительства	8 19 100 01 49 5	5	Кварц, SiO ₂	100	нерастворим	прочие сыпучие материалы	-	Период строительства								Навалом, в специально отведенных местах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км	
										506,53	118,33	624,86							
Отходы строительного щебня незагрязненные	Площадка строительства/ процесс строительства	8 19 100 03 21 5	5	Щебень	100	нерастворим	твердое (Кусковая форма)	-	Период строительства								Навалом, в специально отведенных местах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км	
										631,70	155,88	787,58							
отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные	Площадка строительства/ процесс строительства	8 21 5 11 1 1 40 5	5	Гравий песок	35 65	нерастворим	данные не установлены	-	Период строительства								Навалом, в специально отведенных местах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер»	
										5406,60	256,69	5663,29							

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	------	--------	-------	------

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

212

																		Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км	
отходы (остатки) сухой бетонной смеси практически неопасные	Площадка строительства/ процесс строительства	8 22 021 12 49 5	5	Песок цемент	50 50	нерастворим	прочие сыпучие материалы	-	Период строительства									На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69 Расстояние до полигона -185 км
керамзит, утраченный потребительские свойства, незагрязненный	Площадка строительства/ процесс строительства	4 57 201 02 20 5	5	керамзит	100	нерастворим	твердое (Кусковая форма)	-	Период строительства		1,78	186,07	187,85					На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69 Расстояние до полигона -185 км
Лом строительного кирпича незагрязненный	Площадка строительства/ процесс строительства	8 23 101 01 21 5	5	Кремнезем Глинозем Вода Кальция силикат Магния силикат	33 36 9 12 10	нерастворим	твердое (Кусковая форма)	-	Период строительства		69,90	29,96	99,86					На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69 Расстояние до полигона -185 км

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

213

Отходы цемента в кусковой форме	Площадка строительства/ процесс строительства	8 22 101 01 21 5	5	Цемент Песок	90 10	нерастворим	твердое	-	Период строительства	368,29	55,98	424,27	На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69 Расстояние до полигона -185 км
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	Площадка строительства/ процесс строительства	8 30 200 01 71 4	4	Цемент	100	нерастворим	твердое (Кусковая форма)	-	Период строительства	2,37		2,37	На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км
Отходы битума нефтяного	Площадка строительства/ процесс строительства	3 08 241 01 21 4	4	Ароматические УВ Смолы Асфальтены Насыщенные УВ	48 23,92 18,85 9,23	нерастворим	твердое (Кусковая форма)	-	Период строительства	5,40		5,40	На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	Площадка строительства/ процесс строительства	8 22 301 01 21 5	5	Железо Кремния оксид Алюминия оксид Вода	45 20 15 8 5 4,5	нерастворим	твердое (Кусковая форма)	-	Период строительства	695,04	46,86	741,90	На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

214

				Железа оксид Кальция карбонат Углерод Силикат цинка	2 0,5													Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км
Бой керамики	Площадка строительства/ процесс строительства	3 43 100 02 20 5	5	Керамика	100	нерастворим	твердое	-	Период строительства		0,15	0,72	0,86					На территории строительной площадки в металлических контейнерах Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км
Обрезь натуральной чистой древесины	Площадка строительства/ процесс строительства	3 05 220 04 21 5	5	Древесина	100	нерастворим	твердое (Кусковая форма)	-	Период строительства		10,68	0,63	11,31					На территории строительной площадки в металлических контейнерах Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км
Отходы рубероида	Площадка строительства/ процесс строительства	8 26 210 01 51 4	4	углеводороды бензол толуол ксилол целлюлоза кремний	51,376 1,265 1,155 1,154 27,65 15,4	нерастворим	твердое изделие из одного материала	-	Период строительства		0,50	0,19	0,69					На территории строительной площадки в металлических контейнерах Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

215

																		Расстояние до полигона -185 км	
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Площадка строительства/ процесс строительства	9 19 100 01 20 5	5	марганец железо диоксид железа углерод	0,42 93,48 1,5 4,9	нерастворим	твердое	-	Период строительства									На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Передача для использования (вторичная переработка). ООО «Азия Скрап» 680000, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Узловая, 25, литер Б, офис 2 ИНН 2722063243 Расстояние до полигона -15 км
Лом и отходы стальные несортированные	Площадка строительства/ процесс строительства	4 61 200 99 20 5	5	сталь	100	нерастворим	твердое	-	Период строительства	10,28	3,66	13,95						На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Передача для использования (вторичная переработка). ООО «Центр утилизации «Мастер»
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	Площадка строительства/ процесс строительства	4 34 110 02 29 5	5	полиэтилен	100	нерастворим	твердое	-	Период строительства	0,03	0,01	0,04						На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Полимер ДВ»
Лом и отходы меди несортированные незагрязненные	Площадка строительства/ процесс строительства	4 62 110 99 20 3	3	медь	100	нерастворим	твердое (Кусковая форма)	-	Период строительства	0,01	0,52	0,53						На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО Синтез восток
Обрезь и лом гипсокартонных листов	Площадка строительства/ процесс строительства	8 24 110 01 20 4	4	Куски гипсокартона	100	нерастворим	твердое	-	Период строительства	0,36	0,29	0,65						На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Передача для использования (вторичная переработка). ООО «Азия Скрап» 680000, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Узловая, 25, литер Б, офис 2 ИНН 2722063243 Расстояние до полигона -15 км
Отходы линолеума незагрязненные	Площадка строительства/ процесс строительства	8 27 100 01 51 4	4	линолеум	100	нерастворим	твердое	-	Период строительства		0,05	0,05						На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО Промэкология

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

216

Отходы цемента в кусковой форме	Площадка строительства/ процесс строительства	8 22 101 01 21 5	5	Диоксид кремния (SiO2) Оксид алюминия (Al2O3) Оксид железа (Fe2O3) Оксид кальция (CaO) Оксид магния (MgO) Сернистый ангидрид (SO3) Вода (H2O)	72,37 2,7 0,982 13,21 0,238 0,5 10	нерастворим	твердое (Кусковая форма)	-	Период проведения демонтажных работ							На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км	
Лом и отходы фольги из алюминия	Площадка строительства/ процесс строительства	4 62 200 04 29 5	5	алюминий	100	нерастворим	Твердое в жидком(паста)	-	Период строительства							На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Передача для использования (вторичная переработка). ООО «Азия Скрап» 680000, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Узловая, 25, литер Б, офис 2 ИНН 2722063243 Расстояние до полигона -15 км	
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	Площадка строительства/ процесс строительства	4571190 1204	4	минерального волокна незагрязненные	100	нерастворим	твердое		Период проведения демонтажных работ							На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО спецавтохозяйство	
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	Площадка строительства/ процесс строительства	4 68 112 02 51 4	4	металл лакокрасочные материалы	98 2	нерастворим	Твердое	-	Период строительства							На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км	
										268,31	63,70	332,01						
										2,379	2,379	4,7584						
										1,98	1,70	3,69						
										9,97	18,13	23,78						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

217

отходы изолированных проводов и кабелей	Площадка строительства/ процесс строительства	4 82 302 01 52 5	5	Обрезки кабеля	100	нерастворим	Твердое	-	Период строительства									Передача для использования (вторичная переработка). ООО «Азия Скрап» 680000, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Узловая, 25, литер Б, офис 2 ИНН 2722063243 Расстояние до полигона -15 км	
Отходы потребления										25,61	76,83	102,44							
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	Площадка строительства/ освещение площадки СМР	4 71 101 01 52 1	1	Стекло алюминий люминофор ртуть	92 2 5,98 0,02	нерастворим	изделия из нескольких материалов	-	Период строительства	0,067	0,056	0,123						Передается на обезвреживание без накопления	Транспортирование, сбор, обезвреживание ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Площадка строительства/ жизнедеятельность	7 33 100 01 72 4	4	бумага пищ. отходы текстиль металл стеклобой древесина полимеры прочие	21 24 7 5 8 8 7 20	нерастворим	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	-	Период строительства				83,72	55,79	139,51 4			На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Передается региональному оператору по обращению с твердыми коммунальными отходами
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	Площадка строительства/ жизнедеятельность	4 02 110 01 62 4	4	х/б ткань полиэстер	50,0 50,0	нерастворим	изделия из нескольких волокон	-	Период строительства				3,289	2,526	5,815			На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Направляется на размещение на полигон бытовых отходов г. Хабаровск Расстояние до полигона -15 км

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

218

Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	Площадка строительства// жизнедеятельность	4 03 101 00 52 4	4	дерма (кода) оксид хрома полиуретан металл войлок хлопок	22,854 0,59 63,14 3,27 9,46 0,69	нерастворим	изделия из нескольких материалов	-	Период строительства							1,195	0,796	1,991	На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Направляется на размещение на полигон бытовых отходов г. Хабаровск Расстояние до полигона -15 км
Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	Площадка строительства/ жизнедеятельность	4 31 141 02 20 4	4	натуральный каучук синтетический каучук мех.примеси	78 20 2	нерастворим	данные не обновлены	-	Период строительства							1,832	1,221	3,053	На территории строительной площадки в металлических контейнерах	Направляется на размещение на полигон бытовых отходов г. Хабаровск Расстояние до полигона -15 км
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	Площадка строительства/ жизнедеятельность	7322210 1304	4	вода		нерастворим	дисперсные системы	-		2392	1594,13	3986,126							На территории строительной площадки в биотуалетах	Отходы направляются на очистные сооружения
Осадок механической очистки нефтепродуктов сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	Площадка строительства/мойка колес	7 23 102 01 39 3	3	вода песок н/продукты	90 4 16	нерастворим	шлам	-	Период строительства							9,682	4,034	13,716	Емкость мойки колес	Транспортирование, сбор, обработка, утилизация ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41 Расстояние до полигона -185 км
Смет с территории предприятия малоопасный	Территория площадки	7 33 390 01 71 4	4	Полиэтилен – 24 % Бумага – 19 % Песок, земля – 35 % Листья, трава – 10 % Древесина – 8 % Стекло – 6 % Алюминий – 9 % Железо – 6 %		нерастворим	Смесь твердых материалов (включая волокна)	-	При уборке территории в теплое время года							90,56	90,56	181,12	Контейнер ТКО с крышкой	Направляется на размещение на полигон бытовых отходов г. Хабаровск Расстояние до полигона -15 км

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

219

Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	Площадка строительства	4 91 102 21 52 4	4	Изделия из нескольких материалов. Оргстекло - 30 % Резина - 23 % Сорбент - 15 % Пластмасса - 8,5 % Фильтрованная бумага - 7 % Синтетическая ткань - 7 % Полиэтилен - 6 % Альфер (Сплав алюминия с железом) - 3 % Латунь 0,5 %	-	нерас-творим	Смесь твердых материалов (включая волокна)	-	2 раза в год							0,897	0,718	1,614	Контейнер ОПО на площадке для накопления отходов	Направляется на размещение на полигон бытовых отходов г. Хабаровск Расстояние до полигона -15 км		
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	Площадка строительства, Защитные каски, выдаваемые работникам промпарка по нормам выдачи СИЗ	4 91 101 01 52 5	5	Изделия из нескольких материалов. Каски	100 %	нерас-творим	Смесь твердых материалов	-	По мере списания СИЗ.							0,239	0,191	0,43	Контроллерная, место временного накопления полиэтиленовых (полипропиленовых) отходов.	Направляется на размещение на полигон бытовых отходов г. Хабаровск Расстояние до полигона -15 км		
ВСЕГО:						0,123	1 класс опасности	0,067	0,056	0,123												
						14,246	3 класс опасности	9,692	4,554	14,246												
						4360,174	4 класс опасности	2412,58	1614,49	4027,07	181,493	151,611	333,107									
						9151,188	5 класс опасности	8096,609	1054,149	9150,758	0,239	0,191	0,43									
						13525,73		10518,95	2673,25	13192,2	181,732	151,802	333,537									

Примечание: 1. Коды и классы опасности приняты в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (в ред. Приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017 года N 242);

2 Отходы 4 класса опасности включают в себя отходы ТКО составляющие 320,36 т/смп (174,28 т/1год смп, 146,35 т/2 год смп)

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

220

7.6.2. Виды, количество и характеристика отходов, образующихся в результате эксплуатации

По данным «Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) «АО «ННК-Хабаровский НПЗ» от 09.12.2020 г со сроком действия до 08.12.2025г. лимиты на размещение отходов производства и потребления на 2020-2025 годы 25 наименований отходов в количестве – 8905,240 т (полигон ТБО, захоронение)

Согласно проведенной инвентаризации (ПНООЛР), на предприятии всего образуется 83 вида отходов пяти классов опасности общей массой 21300,484 т / год, из них:

- 1 класса опасности— 1 вид отходов массой 1,263 т / год;
- 2 класса опасности - 3 вида отходов массой 61,610 т / год;
- 3 класса опасности - 17 видов отходов массой 3146,131 т / год;
- 4 класса опасности — 42 вида отходов массой 16478,256 т / год;
- 5 класса опасности — 32 вид отходов массой 1613,224 т / год.

Объектом размещения отходов является полигон ТБО АО « Спецавтохозяйство г. Хабаровск»

В процессе эксплуатации объекта проектирования образуются отходы приведенные в таблице 7.6.4

02-0000-2369-5444-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

221

Таблица 7.6.4 - Характеристика отходов и способов их удаления в период эксплуатации установок

Наименование Отходов по ФККО (процесс образования отхода)	Место образования отходов	Код отхода (ФККО)	Класс опасности отхода	Состав отхода	Компонентное содержание, % мас	Растворимость в воде, мг/л	Агрегатное состояние	Влажность, %	Периодичность образования/накопления отхода	Количество отхода, т/год		Место временного хранения отхода	Действия с отходами	Примечание
										Передано другим предприятиям	Размещено на полигоне			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Аккумуляторы стационарные свинцово-кислотные утратившие потребительские свойства	Замена элементов питания в агрегатах бесперебойного питания	4 82 211 11 53 2	2	Свинец металлический Двуокись свинца Сульфат свинца пропилен Электролит Прочие окислы свинца	40-43 15-19 0,7-1,5 5-7 23-29 0,5	нерастворим	с жидкостью в составе	-	периодически	1,494	-	В закрытом помещении	Передаются на переработку	
Количество отходов 2 класса опасности всего 1,494 т/год														
Отходы минеральных масел промышленных	Замена отработанного масла в насосном оборудовании	4 06 130 01 31 3	3	Нефтепродукты Вода механические примеси	97 2 1	нерастворим	пожароопасность	Жидкое в жидком (эмульсия)	периодически	1,053	-	В закрытых бочках 200л	Использование в качестве вторичного сырья	
Отходы минеральных масел компрессорных	компрессоры	4 06 166 01 31 3	3	Масло нефтяное мех. примеси вода	97,0 1,0 2,0	нерастворим	пожароопасность	Жидкое в жидком (эмульсия)	периодически	3,415	-	В металлических бочках 200л	Использование в качестве вторичного сырья	
Шлам очистки трубопроводов и емкостей от нефти и нефтепродуктов	Очистка оборудования и резервуаров от шлама	9 11 200 02 39 3	3	Нефтепродукты Оксиды металлов Вода	50-70 1-16 5-30	нерастворим	пожароопасность	шлам	периодически	12,072	-	Без накопления	Направляется на размещение	
Отходы антифризов на основе этиленгликоля при обслуживании электрогенераторных установок	Насосы, бачки торцевых уплотнений	9 18 614 01 31 3	3	этиленгликоль мех. примеси вода	70 2 28	нерастворим	пожароопасность	жидкость	периодически	46,75	-	Без накопления	Направляются на переработку	
Катализатор на основе оксида алюминия кобальтмолибденовый отработанный	P-201Реактор гидрирования	4 41 006 03 49 3	3	Алюминия оксид (3) Кобальта оксид Молибдена оксид (6)	85 5 10	нерастворим	твердое	-	1 раз в 4 года	1,075	-	Затари-вается в бигбэги и сдается в складское хозяйство	Направляются на переработку	
Катализатор защиты от хлора (на основе активированного угля)	P-201Реактор гидрирования	4 41 006 03 49 3	3	Алюминия оксид (3)	100	нерастворим	твердое	-	1 раз в 4 года	0,4	-	-//-	Направляются на переработку	
Катализатор на основе оксида цинка отработанный	P-202A/B Адсорберы серы	4 41 005 05 49 3	3	Оксид цинка Алюминия оксид Сульфид цинка	89 10 1	нерастворим	твердое	-	1 раз в 2 года	75,65	-	-//-	Направляются на переработку	
Катализатор на основе оксида никеля отработанный	P-203Реактор предриформинга	4 41 002 05 49 3	3	Оксид никеля	56	нерастворим	твердое	-	1 раз в 4 года	2,75	-	-//-	Направляются на переработку	

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист
222

Наименование Отходов по ФККО (процесс образования отхода)	Место образования отходов	Код отхода (ФККО)	Класс опасности отхода	Состав отхода	Компонентное содержание, % мас	Растворимость в воде, мг/л	Агрегатное состояние	Влажность, %	Периодичность образования/накопления отхода	Количество отхода, т/год		Место временного хранения отхода	Действия с отходами	Примечание
										Передано другим предприятиям	Размещено на полигоне			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Катализатор на основе оксида железа с содержанием хрома менее 15,0% отработанный	Р-204Реактор высокотемпературной конверсии	4 41 004 05 49 3	3	Оксид железа(3) Оксид хрома Оксид меди	89,5 8,5 2	нерастворим	твердое	-	1 раз в 4 года	1,475	-	-//-	Направляются на переработку	
Катализатор на основе алюмината кальция/оксида алюминия с содержанием никеля не более 35,0% отработанный	П-201Печь парового риформинга	4 41 002 04 49 3	3	Никеля оксид Кальция оксид Алюминия оксид	15 15 70	нерастворим	твердое	-	1 раз в 4 года	0,75	-	-//-	Направляются на переработку	
Количество отходов 3 класса опасности всего 145,39 т/год														
Тара из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязненная	Биг-беги	4 34 199 71 52 4	4	полипропилен	100	нерастворим	-	твердое	периодически	-	0,065	контейнер	размещение на полигоне	
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	Тара из-под реагентов (бочки по 200л)	4 68 112 02 51 4	4	Металл реагенты	96-97 3-4	нерастворим	-	твердое	периодически	7,69	-	Без накопления	направляются на переработку	
Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	Тара после смазочного масла	4 68 111 02 51 4	4	Металл не менее реагенты	90 10	нерастворим	-	твердое	периодически	-	0,18	Без накопления	направляются на размещение на полигон промышленных отходов	
Изделия керамического производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные	Реакторы и адсорберы	4 59 110 21 51 4	4	Керамические шары диаметром 7, 14 и 25 мм	100	нерастворим	-	твердое	1 раз в 4 года 1 раз в 2 года	-	13,1	Без накопления	направляются на размещение на полигон промышленных отходов	
Оксид алюминия, отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	Азотная станция, генератор азота адсорбционного типа	4 42 112 11 20 4	4	Оксид алюминия	100	нерастворим	-	твердое	1 раз в 6 лет	3,9	-	Без накопления	Направляется на переработку	
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	ТО насосов	9 19 204 02 60 4	4	текстиль нефтепродукты	80,0-85,0 15,0-20,0	нерастворим	пожароопасность	твердое	периодически	-	0,214	В закрытых контейнерах на территории установки	направляются на размещение на полигон промышленных отходов	

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

223

Наименование Отходов по ФККО (процесс образования отхода)	Место образования отходов	Код отхода (ФККО)	Класс опасности отхода	Состав отхода	Компонентное содержание, % мас	Растворимость в воде, мг/л	Агрегатное состояние	Влажность, %	Периодичность образования/накопления отхода	Количество отхода, т/год		Место временного хранения отхода	Действия с отходами	Примечание
										Передано другим предприятиям	Размещено на полигоне			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	Освещение открытых и закрытых сооружений установки	4 82 415 01 52 4	4	Металл, стекло	100,0	нерастворим	токсичность	готовое изделие потерявшее потребительские свойства	периодически	2,817	-	Специальные контейнеры в закрытом техническом помещении, на территории объекта	Направляются на переработку	
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Бытовые, служебные помещения установки Висбрекинг-2	733 100 01 72 4	4	бумага, картон пищевые отходы текстиль металлы стекло древесина полимеры камни, керамика кожа, резина пр. фракции	37 31,7 5,4 3,8 3,7 1,9 5,2 0,8 0,5 10,0	нерастворим	данные не установлены	твердое	периодически	-	3,64	Контейнеры для ТБО на территории	Размещение на полигоне	
Фильтры кассетные очистки атмосферного воздуха с фильтрующим материалом из синтетического волокна отработанные	Вентиляционные приточные установки	4 43 133 21 52 4	4	Профиль из оцинкованной стали 100% полиэстер толщиной 8мм	15 85	нерастворим	твердое	твердое	По графику смены	3,744	-	Контейнеры на территории установки	Передается на переработку специализированной организации	
Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства»	Замены противогазов	4 91 102 21 52 4	4	Изделия из нескольких материалов. Оргстекло Резина Сорбент Пластмасса Фильтрованная бумага Синтетическая ткань Полиэтилен Альфел (Сплав алюминия с железом) Латунь	30 23 15 8,5 7 7 6 3 0,5	нерастворим	Смесь твердых материалов (включая волокна)	готовое изделие потерявшее потребительские свойства	2 раза в год	0,114	-	Контейнеры для ТБО на территории установки	Передается на переработку специализированной организации	
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	Бытовые помещения (износ рабочей спецодежды)	4 03 101 00 52 4	4	дерма (кода) оксид хрома полиуретан металл войлок хлопок	22,854 0,59 63,14 3,27 9,46 0,69	нерастворим	данные не установлены	Готовое изделие, потерявшее потребительские свойства	1 раз в год	-	0,260	Контейнеры для ТБО на территории	Передается на размещение на полигоне	
Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	Бытовые помещения (износ рабочей спецодежды)	4 02 110 01 62 4	4	натуральный каучук синтетический каучук мех.примеси	78 20 2	нерастворим	данные не установлены	Готовое изделие, потерявшее потребительские свойства	1 раз в год	-	0,210	Контейнеры для ТБО на территории установки	Передается на размещение на полигоне	

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

224

Наименование Отходов по ФККО (процесс образования отхода)	Место образования отходов	Код отхода (ФККО)	Класс опасности отхода	Состав отхода	Компонентное содержание, % мас	Растворимость в воде, мг/л	Агрегатное состояние	Влажность, %	Периодичность образования/накопления отхода	Количество отхода, т/год		Место временного хранения отхода	Действия с отходами	Примечание
										Передано другим предприятиям	Размещено на полигоне			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Количество отходов 4 класса опасности всего 35,254 т/год										18,265	17,669			
Спецодежда из натуральных волокон, утратившая потребительские свойства, пригодная для изготовления ветоши	Бытовые помещения (износ рабочей спецодежды)	4 02 131 01 62 5	5	х/б ткань	50,0	нерастворим	опасные свойства отсутствуют	твердый	1 раз в год	-	0,20	Контейнеры для ТБО на территории установки	Передается на размещение на полигоне	
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства»	Плановая замена защитных касок	4 91 101 01 52 5	5	Изделия из нескольких материалов. Каски	100 %	нерастворим	Смесь твердых материалов	-	По мере списания СИЗ.	-	0,03	Контейнеры на территории установки	Передается на размещение на полигоне	
Цеолит отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	КЦА-202	4 42 101 01 49 5	5	Алюминия оксид Кремний Кварц Калия оксид	27 55 17 1	нерастворим	твердый	-	1 раз в 10 лет	-	14,3	Без накопления	Передается на размещение на полигоне	
Силикагель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	Воздушная компрессорная станция, осушитель адсорбционный с горячей регенерацией	4 42 103 01 49 5	5	Диоксид кремния-мех.примеси	91 9	нерастворим	твердый	-	1 раз в 3 года	6,0	-	Без накопления	на размещение	
Количество отходов 5 класса опасности всего 20,53 т/год										6,0	14,53			

1. Коды и классы опасности проставлены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (в ред. Приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242).
2. * - Классы опасности отходов определены в соответствии с Приказом МПР РФ №536 от 04.12.2014г. «Об утверждении критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды».

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

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ-001



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

225

Таблица 7.6.4 Перечень отходов, образующихся в период эксплуатации объ-екта

Наименование Отходов по ФККО (процесс об-разования отхода)	Код отхода (ФККО)	Класс опасности от-хода	Состав отхода	Количество от-хода, т/год		Действия с отхо-дами
				Пере-дано другим предприя-тиям	Разме-щено на поли-гоне	
1	2	3	4	5	6	7
Отходы минеральных масел индустриаль-ных	40613001313	3	Масло нефтяное мех. примеси вода	1,053		Использование в качестве вторичного сырья
отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	3	Масло нефтяное мех. примеси вода	1,748		Использование в качестве вторичного сырья
Обтирочный ма-териал, загряз-ненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефте-продуктов 15 % и более)	91920401603	3	текстиль нефтепродукты		0,214	направляются на размещение на полигон промышленных отходов г.Хабаровск
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	4	Металл, стекло	2,817		передаются на утилизацию в специализиро-ванную организа-цию) ООО «Центр утилиза-ции «Мастер» Ли-цензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Ев-рейская автоном-ная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алей-хема, д. 69, пом. 41
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций (несорти-рованный (исключая крупногабаритный))	733 100 01 72 4	4	бумага, картон пищевые отходы текстиль металлы стекло древесина полимеры камни, керамика кожа, резина пр. фракции		3,64	направляются на размещение на полигон промышленных отходов г.Хабаровск
Обувь кожаная рабо-чая, утратившая по-требительские свой-ства	4 03 101 00 52 4	4	дерма (кожа) оксид хрома полиуретан металл войлок		0,1	направляются на размещение на полигон промышленных отходов г.Хабаровск

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

226

02-0000-2369-5444-

Отходы антифризов на основе этиленгликоля при обслуживании электрогенераторных установок	9 18 614 01 31 3 3	3	Эмульсия антифриза	46,75		Передается в специализированную организацию
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3 3	3	нефтепродукты		11,507	направляются на размещение на полигон промышленных отходов г.Хабаровск
Изделия керамические производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные	4 59 110 21 51 4 4	4	керамика		33,2	направляются на размещение на полигон промышленных отходов г.Хабаровск
Силикагель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	4 42 103 01 49 5 5	5	Сыпучие материалы		18	направляются на размещение на полигон промышленных отходов г.Хабаровск
Оксид алюминия, отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	4 42 112 11 20 4 4	4	Оксид алюминия		23,4	направляются на размещение на полигон промышленных отходов г.Хабаровск
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5 5	5	пластик	0,03		Передача в специализированную организацию
Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 21 52 4 4	4	Оргстекло - 30 % Резина - 23 % Сорбент - 15 % Пластмасса - 8,5 % Фильтрованная бумага - 7 % Синтетическая ткань - 7% Полиэтилен - 6 % Альфер (Сплав алюминия с железом) - 3 % Латунь 0,5 %	0,114		Передача в специализированную организацию
Фильтры кассетные очистки атмосферного воздуха с фильтрующим материалом из синтетического волокна отработанные	4 43 133 21 52 4 4	4	Синтетическое волокно пластмасса		3,744	направляются на размещение на полигон промышленных отходов г.Хабаровск
Аккумуляторы стационарные свинцово-кислотные утратившие потребительские свойства	9 20 110 01 53 2 2	2	свинец сурьма мышьяк полипропилен вода кислота серная	1,494		Передача в специализированную организацию

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПНефть"

Лист

228

7.6.3. Складирование и утилизация отходов промышленного производства

Область обращения с отходами производства и потребления включает в себя важнейшие факторы:

- накопление отходов на территории предприятия;
- способы, методы удаления отходов.

В период эксплуатации происходит образование отхода - Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства (4 класс опасности).

Складирование и утилизация отхода на период эксплуатации выполняется согласно имеющейся, сложившейся схеме обращения с отходами на предприятии. Новые виды отходов при эксплуатации объекта не образуются. Отход «Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства» складировается на специально оборудованной площадке для накопления отходов АО «ННК-Хабаровский НПЗ» с целью дальнейшей утилизации, передачи другим хозяйствующим субъектам. Отход передается в специализированную организацию ООО «Центр утилизации «Мастер» Лицензия №079 00002 от 29.12.2015 ИНН 7901544295 Еврейская автономная область, г. Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, д. 69, пом. 41.

7.6.4. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Обращение с отходами необходимо проводить в полном соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими и иными требованиями в области обращения с отходами в Российской Федерации.

Данные требования регламентируются следующими документами:

- Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон РФ № 89 "Об отходах производства и потребления" от 24 июня 1998 года – определяет цели и основные принципы государственной политики в области обращения с отходами (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон РФ N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 г. (с изменениями и дополнениями);
- СанПиН 2.1.3684-21"Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" Главный гос. сан. врач РФ, от 28 января 2021 года № 3;
- Постановление правительства РФ от 3 сентября 2010 г. № 681 Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде (с изменениями от 1 октября 2013 г.).

Перед началом строительно-монтажных работ необходимо выполнить обустройство мест временного накопления отходов в соответствии с п. 220 СанПин

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

229

2.1.3684-21 установку контейнеров для ТКО, с периодическим, по мере накопления, вывозом. Предусмотренные места временного накопления отходов удовлетворяют следующим требованиям:

- временные склады и открытые площадки располагаются с подветренной стороны;
- поверхность хранящихся насыпью отходов или открытых приемников-накопителей защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом и т.д.);
- поверхность площадки (в т.ч. для стоянки и заправки строительной техники) имеет искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, бетон, полимербетон, керамическая плитка и др.);
- по периметру площадки предусмотрен бортик из используемого для покрытия площадки материала высотой не менее 0,15м согласно п. 7.48 СП 156.13130.2014 и обособленная сеть ливнепроводов с автономными очистными сооружениями;
- допускается ее присоединение к локальным очистным сооружениям в соответствии с техническими условиями; поступление загрязненного ливнепровода с этой площадки в общегородскую систему дождевой канализации или сброс в ближайшие водоемы без очистки не допускается.

Технические решения по устройству покрытия площадки складирования отходов и ливнепроводов от нее разрабатываются в ППР.

При заправке строительной техники ГСМ предусматривается установка герметичных поддонов (специализированные поддоны-лотки, поддоны-платформы, складные поддоны из ПВХ типа «Терра-экология» или аналогичные)

Для выполнения экологических требований в области охраны окружающей среды в период эксплуатации, необходимо выполнять следующие основные мероприятия, направленные на сохранение и нанесение минимального ущерба окружающей среде:

- установление ответственности в сфере обращения с отходами, аттестация специалистов;
- разработка природоохранной документации в сфере обращения с опасными отходами, наличие действующего документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;
- обеспечение наличия действующих договоров на передачу, обезвреживание, переработку, размещение отходов и соблюдение договорных условий передачи отходов на другие объекты;
- соблюдение лицензионных требований на осуществление деятельности по обезвреживанию, и размещению опасных отходов;
- организация раздельного накопления образующихся отходов по их видам и классам опасности для обеспечения их последующего использования, обезвреживания или размещения;
- соблюдение условий временного хранения отходов на промплощадке в соответствии с требованиями природоохранного законодательства;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

230


- осуществление регулярного вывоза отходов к местам размещения и обезвреживания для исключения несанкционированного размещения отходов и захламления территории;
- соблюдение санитарно-экологических требований к транспортировке отходов, наличие оформленного в установленном порядке паспорта опасных отходов.
- соблюдение условий размещения отходов на полигонах (запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов);
- осуществление производственного контроля за соблюдением требований законодательства РФ в области обращения с опасными отходами при осуществлении деятельности по обезвреживанию и размещению опасных отходов

Выводы

АО «ННК-Хабаровский НПЗ» не имеет собственных объектов размещения отходов (ОРО), имеются только специально оборудованные площадки для накопления отходов. По мере накопления, отходы передаются специализированным организациям для размещения, утилизации или обезвреживания.

Использование отходов в производстве и их обезвреживание уменьшает количество образования отходов, а также снижает класс опасности для окружающей среды отходов размещаемых на полигонах.

Таким образом, при соблюдении экологических и санитарно-гигиенических требований в сфере обращения с отходами производства и потребления, отходы, образующиеся при эксплуатации проектируемого объекта на АО «ННК-Хабаровский НПЗ», не будут оказывать сверхнормативного вредного воздействия на окружающую среду.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПНефть»	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			231

7.7. Воздействие объекта на растительный и животный мир

7.7.1. Оценка воздействия на объекты растительного и животного мира и среду их обитания

Учитывая высокую степень освоенности и техногенной нарушенности промплощадки АО «ННК-Хабаровский НПЗ» целесообразно рассматривать только косвенные воздействия на растительность, обусловленные ведущейся в настоящее время хозяйственной деятельностью.

К потенциально-значимым факторам косвенного воздействия строительства объекта на растительные сообщества прилегающих к промплощадке территорий, следует отнести химическое загрязнение атмосферного воздуха выбросами от строительной техники, поскольку при эксплуатации объекта, дополнительных источников выбросов и выбрасываемых веществ не предусмотрено проектом.

Согласно расчетам рассеивания вредных веществ в атмосфере объемы выбросов от работы строительной техники находятся в пределах ПДК, рассеивание происходит в пределах санитарно-защитной зоны, поэтому данное воздействие можно оценивать как низкое.

Участок намечаемой деятельности, находящийся в границах основной промплощадки АО «ННК-Хабаровский НПЗ» не содержит природных фаунистических сообществ.

В результате планировочных работ при строительстве нефтеперерабатывающего предприятия и ведущейся в настоящее время хозяйственной деятельности данный земельный участок претерпел столь сильные изменения, что не представляет природной ценности и не может рассматриваться как местообитание видов дикой фауны.

Отсутствие фаунистических сообществ на подлежащем освоению земельном участке исключает прямое воздействие намечаемой деятельности на данный компонент окружающей среды в форме утраты местообитаний.

Эксплуатация объекта проектирования не окажет воздействия на фаунистические сообщества вне границ промплощадки АО «ННК-Хабаровский НПЗ» поскольку уровни воздействия по наиболее существенным факторам характеризующимся большим пространственным масштабом распространения (выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и акустическое воздействие) увеличатся незначительно и не превышают допустимых значений.

Таким образом, воздействие проектируемого объекта не нанесет сколь либо заметного вреда животному миру в районе расположения АО «ННК-Хабаровский НПЗ», и никак не отразится на фауне района в целом.

7.7.2. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среду их обитания

Для предотвращения химического загрязнения почвенного покрова горюче-смазочными материалами, прочими технологическими жидкостями, отходами строительства и производства, сточными и дренажными водами предусмотрено:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

232

- бетонирование площадок размещения строительной техники и отбортовка площадок с оборудованием смр позволяет исключить попадание аварийно пролитых продуктов и загрязненных стоков в почву

- своевременная уборка строительного мусора, пней и порубочных остатков;
- планировка нарушенных площадей бульдозерами с разравниванием по поверхности разрушенных участков и возвращение из временных отвалов почвенно-растительного слоя для благоустройства территории.

- складирование материалов и отходов производства в специально оборудованных местах с твердым покрытием, защищенных от ветра и атмосферных осадков в зоне строительства объектов;

- организация проезда транспорта только по автодорогам и внутривозовским проездам, работа строительной техники – на специальных площадках с твердым покрытием.

При возникновении пожара проливов углеводородов, зона опасного воздействия не будет выходить за территорию объекта. Пролив происходит в обваловании установки или резервуара, которое рассчитано на полный разлив при разгерметизации оборудования. При возможной эскалации пожара предусматриваются специальные меры по его локализации, которые позволят предотвратить негативное воздействие техногенно-спровоцированных пожаров на растительный покров прилегающих территорий.

Предусмотренные меры по минимизации аварийных ситуаций при эксплуатации объекта, а также комплекс действий быстрого и эффективного устранения последствий аварий, сведут к минимуму возможность проявления данных воздействий.

Применение типовых проектных решений, предусматривающих, в том числе учет требований законодательства РФ по охране окружающей среды, исключает необходимость разработки специальных мероприятий по охране животного мира и проведения дополнительных исследований в данной области.

В ходе проведения инженерно-экологических изысканий в районе строительства объекта краснокнижные виды растений не обнаружены.

В случае выявления краснокнижных видов растений, на территории предприятия в период строительства и эксплуатации предусмотрен специальный комплекс мероприятий:

- назначение приказом ответственных лиц за охрану окружающей среды;
- проведение просветительской работы среди персонала (создание и распространение материалов по краснокнижным видам растений, которые могут произрастать на территории строительства и эксплуатации;
- при выявлении такого растения территория произрастания огораживается, в месте произрастания прекращаются все виды работ и информация о нахождении краснокнижного вида растения направляется в Росприроднадзор;
- в присутствии представителя Росприроднадзора решается вопрос о методах и сроках сохранения данного растения (выкапывание, пересаживание и.т.д.).

В ходе проведения инженерно-экологических изысканий в районе строительства объекта краснокнижные виды животных не обнаружены.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"


Лист

233

В ходе проведения ИЭИ были наблюдения за пролетом краснокнижных видов птиц.

Проектом предусматривается ряд мероприятий, направленные на предотвращение негативного воздействия на обнаруженных краснокнижных видов животных:

- все площадки (в том числе временные) подлежат ограждению;
- назначение приказом ответственных лиц за охрану окружающей среды;
- проведение просветительской работы среди персонала (создание и распространение материалов по краснокнижным видам животных, которые могут появиться вблизи территории установки;
- при обнаружении краснокнижного вида животных – на территории радиусом не менее 100 метров от животного эвакуируются все работники, прекращаются все виды работ и информация о нахождении краснокнижного вида животных направляется в Росприроднадзор и в специализированные организации, осуществляющие деятельность по изучению и охране краснокнижных видов животных – НИИ, лесничество и.т.п.;
- в присутствии представителей вышеуказанных организаций решается вопрос о дальнейших действиях по сохранению животного.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПНефть»	Лист

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ РЕГИОНА

8.1. Воздействие в случае аварийных ситуаций в период строительства

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта возможны следующие аварийные ситуации:

Авария в результате полного разрушения цистерны топливозаправщика с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания

При строительстве предполагается использовать автотопливозаправщик АТЗ-12 на базе автомобиля КамАЗ-53212 с объём цистерны 12 м³, степень заполнения 0,95. В соответствии с пунктом 4.4 ГОСТ 33666-2015 степень заполнения цистерны должна быть не более 95% объема.

Максимальный объём дизельного топлива, участвующего в аварийном разливе -11400 л (11, 4 м³).

При реализации возможной аварийной ситуации с полным разрушением емкости топливозаправщика площадь разлива будет составлять 150 м², ограниченная обвалованием (временная площадки для заправки строительной техники и слива ГСМ имеет размеры в плане 10х15м, площадь 150м², основание-водонепроницаемое и хим.стойкое).

Типовой сценарий реализации аварии: полное разрушение цистерны топливозаправщика с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без его дальнейшего возгорания.

Согласно Руководства по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», Утв. приказом Ростехнадзора от 11 апреля 2016 г. № 144, табл. №4-6, частота аварий с полным разрушением цистерны и мгновенным выбросом ее содержимого составляет 1·10⁻⁵ год⁻¹.

Для расчета реализации сценария разлива нефтепродуктов без возгорания использовались методики:

-«Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных, а также промысловых нефтепроводах», утвержденная Минтопэнерго России 1 ноября 1995 г

- МРР-2017- ПРИКАЗ от 6 июня 2017 года N 273 Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе.

Расчёт максимально разового выброса ЗВ

Для расчета максимально разового выброса ЗВ в атмосферный воздух использована - «Методика определения ущерба окружающей природной среде...».

Максимальный выброс по сероводороду и углеводородам, при температуре поверхности испарения 20°С:

$$M_1 = \frac{0,18 \cdot 10^6}{3600 \cdot 24} = 2,1094 \text{ г/с, в том числе:}$$

$$M_1 \text{ H}_2\text{S} = 2,1094 * 0,0028 = 0,0059 \text{ г/с;}$$

$$M_1 \text{ C}_{12-19} = 2,1094 * 0,9972 = 2,1035 \text{ г/с.}$$

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



Лист

235

Для расчета приземных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе использована методика МРР-2017 с использованием программы УПРЗА 4.6.

Результаты расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период аварии пролива без возгорания (период строительства) с учетом выбросов предприятия и строительной техники приведены в таблице 8.1 (расчеты представлены в приложении Ц).

Таблица 8.1- Результаты расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период аварии пролива без возгорания (период строительства)

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	Приземная концентрация на границе СЗЗ, д.ПДК	Приземная концентрация на границе жилой зоны д.ПДК
Дигидросульфид (Сероводород)	0333	0,75	0,48
Углеводороды предельные С12-С19	2754	1,59	0,83

Авария в результате полного разрушения цистерны топливозаправщика с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием

Максимальный объем дизельного топлива, участвующего в аварийном разливе -11400 л (11,4 м³).

При реализации возможной аварийной ситуации с полным разрушением емкости топливозаправщика площадь разлива будет составлять 150 м², ограниченная обвалованием (временная площадки для заправки строительной техники и слива ГСМ имеет размеры в плане 10х15м, площадь 150м², основание-водонепроницаемое и хим.стойкое).

Типовой сценарий реализации аварии: полная разгерметизация цистерны топливозаправщика, с разливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его возгоранием.

Согласно Руководства по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», утв. приказом Ростехнадзора от 11 апреля 2016 г. № 144 и "Методике определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах". утв. Приказом МЧС РФ от 10.07.2009 г. № 404 частота аварий с полным разрушением цистерны, мгновенным выбросом ее содержимого и возникновением пожара пролива составляет $5,8 \cdot 10^{-7}$ год⁻¹.

Для расчета максимально разового выброса ЗВ в атмосферный воздух при разгерметизации цистерны и возгорании пролива использована «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самарский областной комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ № 1996.

Максимально разовый выброс ЗВ (г/с) вредного вещества при разгерметизации цистерны и возгорании пролива приведен в таблице 8.2.

Таблица 8.2 Максимальный выброс г/с вредного вещества при разгерметизации цистерны и возгорании пролива

Наименование загрязняющего вещества	г/сек
Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	53,83
Синильная кислота	2,06
Сажа	26,6

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

236

Наименование загрязняющего вещества	г/сек
Оксиды серы (в пересчете на SO ₂)	9,69
Сероводород	2,06
Оксид углерода	14,65
Формальдегид	2,27
Органические кислоты	7,43

Для расчета приземных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе использована методика МРР-2017, а также программа УПРЗА 4.6. (расчеты представлены в приложении Ц)

Наименование загрязняющего вещества	Приземная концентрация на границе СЗЗ, д.ПДК	Приземная концентрация на границе жилой зоны д.ПДК
Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	188,93	94,36
Синильная кислота	-	-
Сажа	124,37	61,93
Оксиды серы (в пересчете на SO ₂)	13,57	6,88
Сероводород	180,75	90,13
Оксид углерода	2,49	1,52
Формальдегид	32,19	16,33
Органические кислоты	26,05	12,97

8.1.1. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

На период проведения строительно-монтажных работ проектной документацией предусмотрено устройство временной площадки для заправки строительных машин, механизмов, транспортных средств и слива ГСМ размерами в плане 10x15м, площадь 150м². Поверхность площадки (в т.ч. для стоянки и заправки строительной техники) имеет искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, бетон, полимербетон и др.) – не проницаемое и химически стойкое, исключая миграцию нефтепродуктов в почвогрунт. По периметру площадки предусмотрен бортик из используемого для покрытия площадки материала высотой не менее 0,15м согласно п. 7.48 СП 156.13130.2014.

В период строительных работ для предотвращения утечек топлива при заправке строительно-монтажной техники применяются следующие технические и организационные меры:

- крышки люков и конструкция дыхательных устройств оснащаются устройствами уплотнения, сохраняющими герметичность при аварийных ситуациях и опрокидывании АТЗ;
- использование исправной техники;
- регулярная проверка распределительного оборудования (шлангов и насадок) на утечки, повреждения и неправильное функционирование;
- запрет заливать бензин в нестандартные емкости;
- использование квалифицированного персонала, проинструктированного по технике безопасности проведения топливозаправочных работ;
- движение по подготовленным дорогам.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

237

Водитель-оператор АТЗ должен знать, где находится аварийный выключатель насоса топливной колонки и как задействовать его, а также знать потенциальные опасности и процедуры безопасной заправки топлива транспортных средств.

Двигатели машин должны быть выключены и курение запрещено во время заправки, чтобы снизить опасность случайного движения транспортного средства, пролития топлива и воспламенения паров топлива.

Насадки топливного шланга не должны блокироваться топливными колпачками или другими предметами.

Транспортные средства, такие как бетономешалки и автомобили автономного обеспечения, с вспомогательными двигателями внутреннего сгорания не должны заправляться до отключения основного и вспомогательных двигателей.

Запрещается заправлять грузовые автомобили, стоя на боковых ограждениях, раме грузовика или топливном баке.

Топливные баки автокранов и подобных транспортных средств должны заправляться при выключенном двигателе и отсутствии людей в транспортном средстве.

Баки должны заполняться немедленно, чтобы предотвратить попадание топлива на горячий двигатель и возможный пожар.

После заправки необходимо сразу же отключить насос и перекрыть топливные трубы цистерны

Вывод: Возможное воздействие при реализации аварийных ситуаций на топливозаправщике при строительстве влияет только на атмосферный воздух. Воздействие на растительный и животный мир отсутствует. Воздействие на почвы, поверхностные и грунтовые воды отсутствуют ввиду того, что площадка для заправки имеет твердое покрытие, с отбортовкой, исключающей миграцию нефтепродуктов в почвогрунт.

8.1.2. Мероприятия по ликвидации возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства

В период строительства для размещения топливозаправщика предусмотрена временная площадка размером 10×15 м, площадью 150м² с бортиком из используемого для покрытия площадки материала высотой не менее 0,15 м. Поверхность площадки имеет искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, бетон, пол.имербетон и др.) – не проницаемое и химически стойкое, исключающая миграцию нефтепродуктов в почвогрунт.


Максимальное количество дизельного топлива, участвующего в аварийном разливе, составляет 11400 л или 0,13 тонн. Утечка нефтяного сырья в количестве 0,13 тонн носит локальный характер поэтому локализоваться и ликвидироваться будет силами предприятия (п.3 Постановления Правительства РФ №240) в соответствии с действующим планом ликвидации аварийной ситуации на предприятии.

Работы по локализации и ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов выполняются дежурной сменой - аварийным звеном из состава персонала ВГСО с использованием технических средств и материалов, находящихся на территории объекта.

При проливах дизельное топливо на подстилающую поверхность устраняется песком или другим сорбентом, имеющимся на предприятии. Для сбора проливов песком около временной площадки предусматривается специальный контейнер с песком. Для ликвидации дизельного топлива с территории разлива необходим неснижаемый запас сухого песка не менее 0,8 т.

После полного впитывания дизельного топлива загрязненный песок удаляется в специально предназначенный для этих целей закрывающийся, промаркированный контейнер, выполненный из негорючего материала.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПНефть»	Лист
								238

Промасленный песок засыпки проливов дизельного топлива в количестве 0,8 т подлежит вывозу спецпредприятием ООО «ИНА-ДВ» на обезвреживание на основании гарантийного письма. договорной основе. (приложение П)


Преимущественно воздействие при рассматриваемой аварийной ситуации будет оказано на атмосферный воздух посредством поступления в него загрязняющих веществ из разрушенного топливозаправщика. Прогнозный уровень концентраций ЗВ при аварийной ситуации свидетельствует о том, что в кратковременный период наибольшие концентрации в селитебной территории принадлежат выбросам предельных углеводородов, но их значения будут значительно меньше допустимых. Для предотвращения возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду в проекте предусмотрены профилактические мероприятия, которые практически полностью позволяют исключить возникновение аварийных ситуаций в период СМР.

Учитывая, что аварийная ситуация может произойти только в пределах временной площадки предприятия воздействие на почву, грунт, поверхностные, подземные воды, места обитания и произрастания представителей животного и растительного мира не прогнозируется, поэтому мероприятия не разрабатываются.

Работы по локализации и ликвидации разлива нефтепродуктов выполняются персоналом объекта, личным составом ВГСО с использованием средств, имеющихся на территории объекта, а также силами и средствами на договорной основе с подрядными организация по ЛРН, имеющих соответствующие лицензии.

Аварийное звено из состава персонала ВГСО выполняет первоочередные работы по локализации разлива нефтепродуктов. Передача жидких нефтесодержащих отходов, загрязненного грунта, отработанного сорбента и других материалов, подлежащих переработке, утилизации, осуществляется на установке по переработке нефтешламов фирмы «Flottweg» (на основании плана ЛРН).

Для обеспечения пожарной безопасности при аварийных разливах нефти и нефтепродуктов привлекаются подразделения, которые так же дислоцируются на территории АО «ННК - Хабаровский нефтеперерабатывающий завод». (в рамках плана ЛРН предприятия)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			239

9. ОЦЕНКА И ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА

Проектируемый объект размещается на существующей, уже сложившейся, территории промышленного предприятия, в районе со сложившейся инфраструктурой и уровнем жизни населения.

Дополнительных негативных воздействий при реализации проекта оказано не будет на здоровье и образ жизни населения прилегающих территорий, отрицательные социальные последствия, связанные с воздействием проектируемого объекта на атмосферный воздух, не прогнозируются.

Строительные работы не окажут значительного влияния на социально-экономические условия жизни населения в районе расположения завода.

Значимых изменений социально-экономических показателей и условий проживания людей в данном регионе не произойдет.

02-0000-2369-5444-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

240

10. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА И ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Экологический мониторинг – это система наблюдений, оценка и прогноз состояния окружающей среды.

Экологический контроль - это система наблюдения источников антропогенного воздействия и своевременного выявления тенденций изменения экосистем для обеспечения принятия решений в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов.

Согласно ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг» целью экологического мониторинга является получение информации о состоянии и загрязнении окружающей среды, необходимой для осуществления деятельности по сохранению и восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, предотвращению негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию его последствий.

Основными задачами ведения мониторинга являются:

- регулярные наблюдения за состоянием и изменением окружающей среды в районе размещения объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду;
- прогноз изменения состояния окружающей среды в районе размещения объекта;
- выработка предложений о снижении и предотвращении негативного воздействия на окружающую среду.

На предприятии имеется утвержденная программа экологического контроля выбросов, на площадках предприятия, контроля выбросов на границе СЗЗ. Данные производственного контроля, воздуха, почв, воды приведены в Приложении К.

АО «ННК-Хабаровский НПЗ» ведет экологический мониторинг на территории предприятия силами собственной аттестованной лаборатории, имеющей аттестат аккредитации №RA.RU.21AD72.

10.1. Период строительных работ

Экологический контроль должен выполняться независимо от установленной строительной организацией системы контроля качества производства работ.

Проведение производственного экологического контроля при строительных работах и ответственность за нарушение природоохранного законодательства и нормативных актов в процессе производства работ возлагается на строительные организации Подрядчика.

Производственный экологический контроль в период строительных работ включает контроль состояния атмосферного воздуха, состояния земель и почвенного покрова.

Контроль состояния атмосферного воздуха

В период производства работ будет производиться воздействие на атмосферный воздух, которое можно охарактеризовать как локальное по масштабу, временное по продолжительности и незначительное по интенсивности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
								241

Исходя из характера и величины воздействия ЗВ на атмосферный воздух в период строительства, растянутости выбросов по времени и пространству, способности окружающей среды к самовосстановлению, уровень воздействия находится в пределах допустимого.

В период строительства контроль атмосферного воздуха планируется проводить в зоне проведения СМР.

Учет выбросов ЗВ от ИЗА обуславливается необходимостью определения их соответствия установленным нормативным требованиям и оценки влияния на окружающую среду. Перечень наблюдаемых параметров определяется исходя из типа ИЗА, режима работы и специфики выбрасываемых ЗВ. Основными ИЗА в период СМР являются строительная техника, сварочные агрегаты, ДЭС, работы по разгрузке сыпучих материалов. Работа данных ИЗА в период СМР непостоянна, большинство ИЗА нестационарные, параметры их выбросов дискретны по времени. В связи с этим, согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное, НИИ Атмосфера, 2012г.), параметры выбросов от данных источников целесообразнее осуществлять расчетным методом.

Контроль состояния атмосферного воздуха при строительных работах будет осуществляться расчетным методом по утвержденным методикам 1 раз на завершающем этапе строительства, но не реже 1 раза в год. План-график контроля выбросов на период строительства приведен в таблице 10.1.

Для контроля нормативов ПДВ на неорганизованных источниках необходимо организовать систематическую проверку технического состояния двигателей внутреннего сгорания транспортной техники в соответствии с планом-графиком предупредительного ремонта.

Кроме производственного контроля на площадке СМР, в период проведения строительных работ будет производиться мониторинг атмосферного воздуха в соответствии с планом-графиком проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (таблица 10.2), в точках мониторинга приведенных в таблице 10.3.

В перечень контролируемых показателей, в рамках мониторинга, входят диоксид серы, оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, углеводороды, сажа, формальдегид, взвешенные вещества, марганец, фтористый водород. Периодичность контроля атмосферного воздуха - 2 раза в год в самый жаркий и самый холодный месяц в году (июль, январь).

Пункты наблюдений за атмосферным воздухом организуются с учетом РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», РД 52.4.2-94 «Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой».

Оценка качества атмосферного воздуха представляется на основании сопоставления результатов количественного химического анализа с показателями ПДК_{м.р.}, ПДК_{с.с} и ОБУВ (РД 52.04.186 - 89, СанПиН 1.2.3685-21 и СанПиН 2.1.3684-21.), используемыми в России в качестве стандарта.

При осуществлении наблюдений за выбросами в рамках производственного экологического мониторинга состав контролируемых параметров определяется с учетом характера и специфики возможного воздействия на атмосферный воздух. А

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

242

также с учетом требований природоохранного законодательства к контролю и мониторингу качества окружающей среды.

Таблица 10.1 – План-график контроля выбросов на период строительства

Код	Наименование вещества	Периодичность контроля	1 год строительства	Кем осуществляется контроль
			ПДВ, г/с	
1	2	3	6	8
123	Железа оксид	1 раз в год	0,0340	Подрядчиком строительных работ или специализированными службами предприятия
143	Марганец и его соединения	1 раз в год	0,0027	-«-
301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1 раз в год	1,1744	-«-
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1 раз в год	0,1908	-«-
328	Углерод черный (Сажа)	1 раз в год	0,1414	-«-
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1 раз в год	0,1926	-«-
333	Сероводород	1 раз в год	0,0008	-«-
337	Углерод оксид	1 раз в год	6,6866	-«-
342	Фториды газообразные	1 раз в год	0,0057	-«-
344	Фториды плохо растворимые	1 раз в год	0,0024	-«-
616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	1 раз в год	1,1333	-«-
621	Метилбензол (Толуол)	1 раз в год	0,1866	-«-
703	Бенз(а)пирен	1 раз в год	0,0000	-«-
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	1 раз в год	0,0409	-«-
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	1 раз в год	0,0068	-«-
1061	Этанол (Спирт этиловый)	1 раз в год	0,0786	-«-
1119	2-Этоксипропанол (Этилцеллозольв, этиловый эфир этиленгликоля)	1 раз в год	0,0933	-«-
1210	Бутилацетат	1 раз в год	0,2789	-«-
1325	Формальдегид	1 раз в год	0,0013	-«-
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	1 раз в год	0,2620	-«-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

243

02-0000-2369-5444-

Код	Наименование вещества	Периодичность контроля	1 год строительства	Кем осуществляется контроль
			ПДВ, г/с	
1	2	3	6	8
2704	Бензин (нефтяной, мало-сернистый)	1 раз в год	0,5493	-«-
2732	Керосин	1 раз в год	0,4670	-«-
2750	Сольвент нафта	1 раз в год	0,5573	-«-
2752	Уайт-спирит	1 раз в год	0,4653	-«-
2754	Углеводороды предельные (C12-C19)	1 раз в год	0,1325	-«-
2902	Взвешенные вещества	1 раз в год	0,8423	-«-
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	1 раз в год	0,1374	-«-
2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ ниже 20%	1 раз в год	0,4883	-«-

Таблица 10.2- План-график мониторинга на период строительных работ

Виды мониторинга (контроля)	Контролируемые параметры	Периодичность контроля/количество точек отбора	Ссылки на основные регламентирующие документы / примечание	Формы контроля
Мониторинг атмосферного воздуха в восьми точках (т.1-12)	Максимально-разовые концентрации приоритетных загрязняющих веществ: - углеводороды (Σ предельных и не-предельных) - углерода оксид - азота диоксид - азота оксид - сажа - серы диоксид - взвешенные вещества	2 раза в год (июль, январь)	Федеральный закон «Об охране окружающей среды». 10.01.2002 г. №7-ФЗ (ред. от 25.06.2012). Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 №183 (ред. 04.09.2012), от 21.04.2000 №373, от 15.01.2001 №31 (ред.21.04.2010). СП 1.1.1058-01, СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08 «СЗЗ и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (в нов. ред.). ГОСТ 17.2.3.01-86 «Атмосфера. Правила контроля воздуха населенных пунктов»; Письмо Роспотребнадзора от 24.08.2012 № 01/9550-12-32 «О	инспекционный контроль ПЭМ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

244

02-0000-2369-5444-

Виды мониторинга (контроля)	Контролируемые параметры	Периодичность контроля/количество точек отбора	Ссылки на основные регламентирующие документы / примечание	Формы контроля
			разъяснении отдельных положений СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 (новая редакция)»	
Мониторинг шумовых характеристик (т.1-12)	Эквивалентный и максимальный уровень звукового давления	4 раза в год (в летнее и зимнее время года), в дневное и ночное время суток с учетом характера шума	Федеральный закон «Об охране окружающей среды». 10.01.2002 г. №7-ФЗ (ред. от 25.06.2012). СП 51.13330.2011 «Защита от шума», МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»	инспекционный контроль ПЭМ
Мониторинг растительного и животного мира	<i>Растительный мир:</i> - общее состояние растительности; - видовое разнообразие фитоценоза; - пространственная, видовая структуры фитоценоза; - общая численность и плотность видов ценопопуляций;	после завершения строительных работ (в период вегетации и весенне-летней активности животных)	Федеральный закон «Об охране окружающей среды». 10.01.2002 г. №7-ФЗ (ред. от 25.06.2012). Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 №183 (ред. 04.09.2012), от 21.04.2000 №373, от 15.01.2001 №31 (ред.21.04.2010). СП 1.1.1058-01, ГОСТ Р 56063-2014, 52-ФЗ от 24.04.1995г. «О животном мире»	инспекционный контроль ПЭМ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

245

02-0000-2369-5444-

Виды мониторинга (контроля)	Контролируемые параметры	Периодичность контроля/количество точек отбора	Ссылки на основные регламентирующие документы / примечание	Формы контроля
	<ul style="list-style-type: none"> - доминантные виды ценопопуляций и их возрастная структура; - видовой состав естественной травяной растительности; - видовой состав видов-индикаторов, их плотность и распространенность. <p>Животный мир:</p> <ul style="list-style-type: none"> - видовое разнообразие зооценоза; - численность и структура популяций видов (возрастная, половая, пространственная). 			
Мониторинг состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	нефтепродукты, свинец, кадмий, ртуть, мышьяк, никель, цинк, медь, хром (подвижная форма)	1 раз в год (сентябрь) в 2 точках	Федеральный закон «Об охране окружающей среды». 10.01.2002 г. №7-ФЗ (ред. от 25.06.2012). Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 №183 (ред. 04.09.2012), от 21.04.2000 №373, от 15.01.2001 №31 (ред.21.04.2010). СП 1.1.1058-01, РД 52.18.156-99 Методические указания. Охрана природы. Почвы. Методы отбора объединенных проб почвы и оценки загрязнения сельскохозяйственного угодья остаточными количествами пестицидов МУ 2.1.7.730-	инспекционный контроль ПЭМ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

246

02-0000-2369-5444-

Виды мониторинга (контроля)	Контролируемые параметры	Периодичность контроля/количество точек отбора	Ссылки на основные регламентирующие документы / примечание	Формы контроля
			99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест СанПиН 2.1.3684-21 ГОСТ 17.4.03-85 (Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ); ПНД Ф 12.1:2:2:2:2:3:2-03 ФГУ Центр экологического контроля и анализа. Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов-накопителей и гидротехнических сооружений. Методические рекомендации ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»	
Мониторинг по обращению с отходами	Места временного накопления отходов	1 раз в квартал места временного накопления отходов	Федеральный закон «Об охране окружающей среды». 10.01.2002 г. №7- ФЗ (ред. от 25.06.2012). Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 №183 (ред. 04.09.2012), от 21.04.2000 №373, от 15.01.2001 №31 (ред.21.04.2010). СП 1.1.1058-01, СанПиН 2.1.3684-21 Методические рекомендации по организации проведения и объему лабораторных исследований, входящих в комплекс мероприятий по производственному контролю над обращением с отходами производства и потребления. ПНД Ф 12.1:2:2:2:2:3:2-03 ФГУ Центр экологического контроля и анализа.	инспекционный контроль ПЭМ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

247

02-0000-2369-5444-

Виды мониторинга (контроля)	Контролируемые параметры	Периодичность контроля/количество точек отбора	Ссылки на основные регламентирующие документы / примечание	Формы контроля
			Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов-накопителей и гидротехнических сооружений. Методические рекомендации	

Таблица 10.3 - Перечень контрольных точек мониторинга качества атмосферного воздуха в зонах влияния выбросов производства

№ контрольной точки	Описание расположения контрольной точки	координаты
Т.1	У жилого дома №32, ул. Металлистов	48.503644, 135.043049
Т.2	У жилого дома №2, ул. Мезенская	48.506259, 135.047638
Т. 3	Пересечение улиц Двойной и Колгуева	48.507661, 135.049310
Т. 4	У жилого дома №2, ул. Ильинская	48.508367, 135.057086
Т.5	В районе жилого дома №15, ул. Черемховская	48.505012, 135.058479
Т.6	Между домами №1 и №12 ул. Черемховская	48.503516, 135.058340
Т.7	У жилого дома №83, ул. Брестская	48.499354, 135.060280
Т. 8	У жилого дома №14, переулок Станционный	48.497170, 135.059478
Т.9	У жилого дома №33, переулок Полоцкий	48.495512, 135.051871
Т.10	У ресторана, ул. Джамбула, №86	48.496244, 135.047398
Т.11	У жилого дома №96, ул. Джамбула	48.497602, 135.045370
Т.12	У жилого дома №5, ул. Высокая	48.500421, 135.042012

Точное расположение контрольных точек на местности определяется в зависимости от доступности определенных координатами мест. В случае невозможности проезда к контрольным точкам (загроможденность припаркованными автомобилями, за-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

248

топление дороги, зарастание деревьями, кустарниками, отсутствие проезда и т.д.) выбирается ближайшее доступное место для отбора проб. В связи с этим отклонение от координат, указанных в таблице допускается.

Контроль растительного и животного мира, сохранения краснокнижных видов растений и животных

Мониторинг растительного и животного мира осуществляется с целью оценки характера антропогенного изменения флоры и фауны в период проведения строительных работ.

Состав наблюдаемых параметров в пределах зоны воздействия строительных работ в районе расположения объекта строительства :

- общее состояние растительности;
- видовое разнообразие фитоценоза;
- пространственная, видовая структуры фитоценоза;
- общая численность и плотность видов ценопопуляций;
- доминантные виды ценопопуляций и их возрастная структура;
- видовой состав естественной травяной растительности;
- видовой состав видов-индикаторов, их плотность и распространенность.

Животный мир:

- видовое разнообразие зооценоза;
- численность и структура популяций видов (возрастная, половая, пространственная).

Мониторинг должен проводиться после завершения строительных работ (в период вегетации и весенне-летней активности животных).

Мониторинг уровня шума на этапе проведения строительных работ

Периодичность мониторинга уровней шума в соответствии с п. 4.8 МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» должна составлять не менее 4-х раз в течение года.

Измерения шума должны проводиться в соответствии с ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».

Измерения уровней шума должны проводиться в дневное и ночное время суток, в зависимости от режима работы объекта (групп объекта). Для измерений должны быть выбраны периоды времени, когда возможно ожидать наибольших уровней шума. Продолжительность измерений планируется таким образом, чтобы можно было определить все необходимые нормируемые параметры шума. Проведение измерений уровня шума осуществляет в зимнее и летнее время.

Все исследования и измерения должны осуществляться специалистами лаборатории, аккредитованной в установленном порядке на проведение данных видов работ.

Мониторинг шума предлагается проводить в контрольных точках акустического воздействия приведенных в таблице 10.4

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


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПИнефть»	Лист
								249

Таблица 10.4- Допустимые уровни шума в точках контроля

Наименование объекта нормиро- вания	Значения уровня шума (дБ) при средне геометри- ческой частоте октавной полосы									L _A ,L _A экв ДБА
	31,5	63	125	250	500	1000	200 0	400 0	800 0	
Точки 1,-12 (с 23:00 до 07:00 ч)	83	67	57	49	44	40	37	37	35	45

Контроль состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Мониторинг почвенного покрова осуществляется с целью определения оценки загрязнения почвы в период строительства объекта (согласно ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения», СанПиН 2.1.3684-21.

Основными критериями, используемыми для оценки степени загрязнения почв, являются ПДК и ОДК химических веществ в почве, определенные в СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Отбор проб на контрольных площадках организуется согласно ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Наблюдения за качеством почвенного покрова осуществляются путем отбора проб и последующего химического анализа в стационарных условиях.

Средства отбора, условия консервации, хранения и транспортировки устанавливаются в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017, а также согласно соответствующим нормативно-техническим документам на методы определения загрязняющих веществ.

Для проведения анализов используются методики, отвечающие требованиям ГОСТ Р 8.563-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений», Постановление от 6 апреля 2011 года N 246 Об осуществлении федерального государственного метрологического надзора (с изменениями на 5 июня 2013 года).

В ходе строительных работ мониторинг за состоянием земельных ресурсов и почвенного покрова на территории площадки предполагает выполнение следующих требований:

- соблюдение установленных границ отвода земель под строительство;
- допуск к работе на площадке исправных строительных машин и механизмов;
- организация мероприятий по пылеподавлению при работе дробильно-сортировочного комплекса;
- осуществление мелкого ремонта, мойки автомашин только в специально отведенных для этих целей местах;
- организация сбора и временного хранения строительных отходов также в специально отведенных для этих целей местах;
- контроль за продолжительностью накопления отходов на строительной площадке;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

250

- контроль за своевременной передачей отходов по договорам со специализированными организациями, заключенными до начала работ;
- проведение уборки и благоустройства территории после проведения строительных работ.

В период строительства мониторинг почвенного проводится на контрольных площадках:

- в пределах зоны потенциального воздействия действующих источников загрязнения;
- на нарушенных землях;
- на ненарушенных землях (для определения фона).

Периодичность мониторинга почвенного покрова – принята 1 раз.

Поскольку на территории проектируемого объекта нет земель сельскохозяйственного назначения и снятие плодородного слоя не требуется (согласно материалов инженерно – экологических изысканий), мониторинг проводится только на районе размещения временного отвала почвогрунта, используемого для благоустройства, после завершения строительства по показателям степени загрязнения СанПиН 2.3684-21.

Контролируемые параметры: СанПиН 2.3684-21: нефтепродукты, свинец, кадмий, ртуть, мышьяк, никель, цинк, медь.

Контроль состояния поверхностных водных объектов

В пределах участка строительства проектируемого объекта природные водоемы и водотоки отсутствуют, поэтому данный вид контроля не требуется.

Наблюдение за состоянием поверхностных и подземных вод в районе расположения предприятия осуществляется в рамках ПЭК, действующего на АО «ННК-Хабаровский НПЗ».

Мониторинг качества сточных вод

Мониторинг качества сточных вод выполняется в резервуаре отстойнике с определением концентрации загрязняющих веществ (нефтепродукты и взвешенные вещества). При удовлетворении качества сточных вод ТУ на водоотведение- воды направляются в промливневую канализацию. В случае не удовлетворительно качества сточных вод, время отстаивания будет увеличено. Выполнение анализа качества сточных вод определяется силами собственной лаборатории.


Контроль за местами накопления отходов

Места накопления отходов на период СМР приведены в Приложении А3.

При осуществлении контроля необходимо проверять соблюдение следующих требований природоохранного законодательства :

1. Наличие необходимых емкостей для накопления отходов;
2. Герметичность емкостей для накопления отходов;
3. Наличие маркировки на емкостях для накопления отходов;
4. Наличие маркировки на месте для накопления отходов;
5. Своевременность вывоза мусора;
6. Наличие табличек с ответственными за накопление отходов;
7. Осуществление раздельного сбора отходов по их классам опасности и др признакам;
8. Состояние мест накопления на предмет порядка.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПНефть»	Лист
								251

Периодичность проведения контроля мест временного накопления отходов - 1 раз в квартал.

В виду непродолжительности работ по строительству, внесение изменений в исходно-разрешительную документацию предприятия не предусмотрено. Корректировка ПЭК, ПНООЛР, КЭР не требуется.

10.2. Период эксплуатации


Производственный мониторинг в период эксплуатации проектируемого объекта включает контроль состояния атмосферного воздуха, состояния земель и почвенного покрова.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха

Производственный мониторинг за соблюдением нормативов выбросов загрязняющих веществ будет производиться согласно утвержденному на предприятии плану-графику.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального директора по ОТ, ПБ и ООС

 Ю.В. Зелецкий
«4» 04 2021г.

План-график контроля за соблюдением допустимых выбросов по измерениям концентраций в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны на 2021г.

Контрольная точка		Контролируемое вещество			Направление ветра	Периодичность контроля
Номер на плане	Описание расположения	Код	Наименование	ПДК м.р. мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7
1	У жилого дома №32, ул. Металлистов	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	В, Ю-В	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₃ H ₁₂	200,0	В, Ю-В	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	В, Ю-В	1 раз в квартал по направлению ветра
2	У жилого дома №2, ул. Мезенская	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	Ю-В	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₃ H ₁₂	200,0	Ю-В	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С)	1	Ю-В	1 раз в квартал по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	Ю-В	1 раз в квартал по направлению ветра
		0301	Азота диоксид	0,2	Ю-В	
		0330	Сера диоксид	0,5	Ю-В	
		1071	Гидроксибензол (фенол)	0,01	Ю-В	
*2704	Бензин	5	Ю-В			
3	Пересечение улиц Двойной и Колгуева	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	Ю, Ю-В	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₃ H ₁₂	200,0	Ю, Ю-В	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	Ю, Ю-В	1 раз в квартал по направлению ветра
4	У жилого дома №2, ул. Ильинская	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	Ю, Ю-З	1 раз в неделю по направлению ветра

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

252

02-0000-2369-5444-

Контрольная точка		Контролируемое вещество			Направление ветра	Периодичность контроля
Номер на плане	Описание расположения	Код	Наименование	ПДК м.р. мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	200,0	Ю, Ю-З	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	Ю, Ю-З	1 раз в квартал по направлению ветра
		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,2	Ю, Ю-З	1 раз в год по направлению ветра
		0621	Метилбензол (Толуол)	0,6	Ю, Ю-З	1 раз в квартал по направлению ветра
		2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С)	1	Ю, Ю-З	1 раз в квартал по направлению ветра
5	В районе жилого дома №15, ул. Черемховская	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	Ю-З	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	200,0	Ю-З	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	Ю-З	1 раз в квартал по направлению ветра
		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,2	Ю-З	1 раз в год по направлению ветра
		0621	Метилбензол (Толуол)	0,6	Ю-З	1 раз в квартал по направлению ветра
		2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С)	1	Ю-З	1 раз в квартал по направлению ветра
6	Между домами №1 и №12 ул. Черемховская	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	Ю-З	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	200,0	С-З	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	Ю-З	1 раз в квартал по направлению ветра
		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,2	Ю-З	1 раз в год по направлению ветра
		0621	Метилбензол (Толуол)	0,6	Ю-З	1 раз в квартал по направлению ветра
		2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С)	1	С-З	1 раз в квартал по направлению ветра
		0301	Азота диоксид	0,2	Ю-З	1 раз в квартал по направлению ветра
		0330	Сера диоксид	0,5	Ю-З	
		1071	Гидроксибензол (фенол)	0,01	Ю-З	
		1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0,006	Ю-З	
		*2704	Бензин	5	Ю-З	

Контрольная точка		Контролируемое вещество			Направление ветра	Периодичность контроля
Номер на плане	Описание расположения	Код	Наименование	ПДК м.р. мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7
7	У жилого дома №83, ул. Брестская	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	З	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	200,0	З	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	З	1 раз в год по направлению ветра
		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,2	З	1 раз в год по направлению ветра
		0621	Метилбензол (Толуол)	0,6	З	1 раз в квартал по направлению ветра
		2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С)	1	З	1 раз в квартал по направлению ветра
8	У жилого дома №14, переулок Станционный	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	С-З	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	200,0	С-З	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	С-З	1 раз в год по направлению ветра
		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,2	С-З	1 раз в год по направлению ветра
		0621	Метилбензол (Толуол)	0,6	С-З	1 раз в год по направлению ветра
9	У жилого дома №33, переулок Полоцкий	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	С	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	200,0	С	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	С	1 раз в год по направлению ветра
		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,2	С	1 раз в год по направлению ветра
		0621	Метилбензол (Толуол)	0,6	С	1 раз в год по направлению ветра
10	У ресторана, ул. Джамбула, №86	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	С	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	200,0	С	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	С	1 раз в квартал по направлению ветра

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

253

Номер на плане	Контрольная точка Описание расположения	Контролируемое вещество			Направление ветра	Периодичность контроля
		Код	Наименование	ПДК м.р. мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7
11	У жилого дома №96, ул. Джамбула	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	С-В	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	200,0	С-В	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	С-В	1 раз в квартал по направлению ветра
		0301	Азота диоксид	0,2	С-В	1 раз в квартал по направлению ветра
		0330	Сера диоксид	0,5	С-В	
		1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,01	С-В	
		*2704	Бензин	5	С-В	
12	У жилого дома №5, ул. Высокая	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,008	В, С-В	1 раз в неделю по направлению ветра
		0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	200,0	В, С-В	1 раз в 2 недели по направлению ветра
		0602	Бензол	0,3	В, С-В	1 раз в год по направлению ветра
		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,2	В, Ю-В	1 раз в год по направлению ветра
		0621	Метилбензол (Толуол)	0,6	В, Ю-В	1 раз в год по направлению ветра
		2754	Алканы C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С)	1	В, С-В	1 раз в квартал по направлению ветра

Примечание:

1. Контроль за загрязняющим веществом «Алканы C₁₂-C₁₉ (Углеводороды пред. C₁₂-C₁₉)» будет производиться при температуре воздуха > +10°C, т.к. по условиям выполнения измерений (ПНД Ф 13.1.2:3.59-07) температура воздуха должна составлять от 10 до 80 °С.

2. Контроль на контрольных точках будет осуществляться только при требуемом направлении ветра. В случае отсутствия данных условий, отбор проб не производится. Согласно данным Росгидромета, годовая повторяемость ветров составляет: С – 9%, СВ – 14%, В – 7%, ЮВ – 4%, Ю – 11%, ЮЗ – 30%, З – 22%, СЗ – 3%, штиль – 13%.

*Под загрязняющим веществом (2704) бензин подразумевается (0416) смесь углеводородов предельных C₆-C₁₀.

Начальник лаборатории

Г.А. Сирина

Начальник отдела охраны окружающей среды

А.Ю. Березуцкий

Мониторинг состояния земельных ресурсов и почвенного покрова включает:

Мониторинг почвенного покрова осуществляется с целью определения оценки загрязнения почвы в период эксплуатации объекта (согласно ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения», СанПиН 2.1.7.3684-21.

Основными критериями, используемыми для оценки степени загрязнения почв, являются ПДК и ОДК химических веществ в почве, определенные в СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". В период эксплуатации промышленного объекта рекомендуется проводить исследование образцов почв по наличию в них загрязняющих компонентов, определенных СанПиН 1.2.3685-21: нефтепродукты, свинец, кадмий, ртуть, мышьяк, никель, цинк, медь.

Отбор проб на контрольных площадках организуется методом конверта согласно ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Наблюдения за качеством почвенного покрова осуществляются путем отбора проб и последующего химического анализа в стационарных условиях.

Средства отбора, условия консервации, хранения и транспортировки устанавливаются в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017, а также согласно соответствующим нормативно-техническим документам на методы определения загрязняющих веществ.

Для проведения анализов используются методики, отвечающие требованиям ГОСТ Р 8.563-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

254

(методы) измерений», Постановление от 6 апреля 2011 года N 246 Об осуществлении федерального государственного метрологического надзора (с изменениями на 5 июня 2013 года).

Контроль почв будет осуществляться в соответствии с разработанным на предприятии по мониторингу за состоянием почв.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального директора по ПБ, ОТ и ОС

 Ю.В. Зелецкий
« ___ » _____ 2020г.

**План-график мониторинга состояния почвы
в санитарно-защитной зоне АО «ННК-Хабаровский НПЗ»**

Основание для мониторинга почвы в СЗЗ: СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы». Определяемый перечень химических показателей: в соответствии с п.6.4. СанПиН 2.1.7.1287-03.

Обоснование количества точек контроля: Контрольные точки приведены с более 0,5 ПДК максимальной концентрацией расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере СЗЗ по Проекту нормативов ПДВ, 2019г.

Контрольная точка		Контролируемое вещество	
Номер на плане	Описание расположения	Наименование	Периодичность контроля
1	2	3	4
1	У жилого дома №96, ул. Джамбула	Свинец	1 раз в 2 года
		Кадмий	1 раз в 2 года
		Цинк	1 раз в 2 года
		Медь	1 раз в 2 года
		Никель	1 раз в 2 года
		Мышьяк	1 раз в 2 года
		Ртуть	1 раз в 2 года
		3,4-Бензапирен	1 раз в 2 года
		Нефтепродукты	1 раз в 2 года
		рН	1 раз в 2 года
	Суммарный показатель загрязнения	1 раз в 2 года	
2	В районе жилого дома №2, ул. Ильинская	Свинец	1 раз в 2 года
		Кадмий	1 раз в 2 года
		Цинк	1 раз в 2 года
		Медь	1 раз в 2 года
		Никель	1 раз в 2 года

Контрольная точка		Контролируемое вещество	
Номер на плане	Описание расположения	Наименование	Периодичность контроля
1	2	3	4
		Мышьяк	1 раз в 2 года
		Ртуть	1 раз в 2 года
		3,4-Бензапирен	1 раз в 2 года
		Нефтепродукты	1 раз в 2 года
		рН	1 раз в 2 года
		Суммарный показатель загрязнения	1 раз в 2 года
3	В районе жилого дома 15, ул. Черемховская	Свинец	1 раз в 2 года
		Кадмий	1 раз в 2 года
		Цинк	1 раз в 2 года
		Медь	1 раз в 2 года
		Никель	1 раз в 2 года
		Мышьяк	1 раз в 2 года
		Ртуть	1 раз в 2 года
		3,4-Бензапирен	1 раз в 2 года
		Нефтепродукты	1 раз в 2 года
		рН	1 раз в 2 года
	Суммарный показатель загрязнения	1 раз в 2 года	

Приложение: Карта-план точек мониторинга состояние почвы в санитарно-защитной зоне АО «ННК-Хабаровский НПЗ»

Начальник отдела охраны окружающей среды



А.Ю. Березуцкий

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



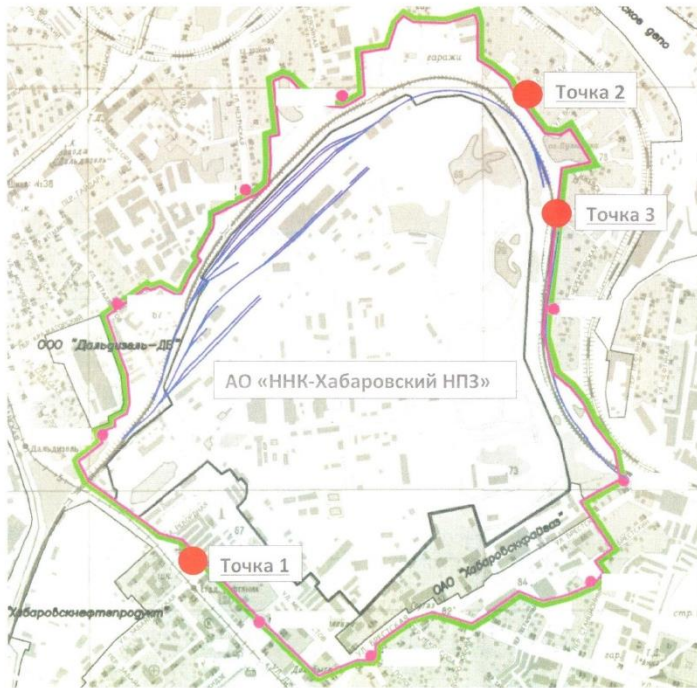
ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

255

02-0000-2369-5444-

Карта-план точек мониторинга состояние почвы в санитарно-защитной зоне АО «ННК-Хабаровский НПЗ»



Условные обозначения:
 ● - точка мониторинга состояния почвы

Контроль сточных вод

АО «ННК-Хабаровский НПЗ» сброс сточных вод в водные объекты не осуществляет.

Производственные, хозяйственные, промливневые сточные воды передаются в центральную канализационную систему МУП города Хабаровска «Водоканал» – 1325,721 тыс. м3/год. Учет водоотведения производится прибором учета Свидетельство о поверке Приложение Е.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



Лист

256

УТВЕРЖДАЮ:
 Главный инженер
 АО «ННК-Хабаровский НПЗ»

 «15» / 04 2020 г. Коднев А.А.

График
 контроля качества сточных вод на ФХО и оборотной воды на БОВ на 2020 год

1. Установка физико-химической очистки сточных вод

№ п/п	Наименование показателя	Нормированные показатели	Периодичность контроля	Место отбора проб	
				вход	выход
1	2	3	4	5	6
1	Активная реакция среды (рН)	6,5-8,5	1 раз в смену	+	+
2	Нефтепродукты, мг/дм ³	10 (0,7)	1 раз в смену	+	+
3	Взвешенные вещества, мг/дм ³	100,0	1 раз в месяц		+
4	Хлориды, мг/дм ³	250,0	1 раз в месяц		+
5	Сульфаты, мг/дм ³	100,0	1 раз в месяц		+
6	Железо (общее), мг/дм ³	1,9	1 раз в месяц		+
7	Сухой остаток, мг/дм ³	900,0	1 раз в месяц		+
8	Алюминий, мг/дм ³	1,8	1 раз в месяц		+
9	СПАВ, мг/дм ³	0,18	1 раз в месяц		+
10	Фенолы, мг/дм ³	0,28	1 раз в месяц		+
11	Фосфаты, мг/дм ³	2,7	1 раз в месяц		+
12	Жиры, мг/дм ³	1,8	1 раз в месяц		+
13	ХПК, мг/дм ³	-	1 раз в месяц		+
14	БПК ₅ , мг/дм ³	37	1 раз в квартал		+

2. Первая система блока оборотного водоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	Норматив	Периодичность контроля	Место отбора проб	
				вход	выход
1	2	3	4	5	6
1	Температура, °С	менее 30	1 раз в сутки		+
2	Активная реакция среды (рН)	6,8-7,5	1 раз в неделю	+	+
3	Нефтепродукты, мг/дм ³	вход 100	1 раз в неделю	+	+
		выход 25			
4	Взвешенные вещества, мг/дм ³	не более 25	2 раза в месяц		+
5	Жёсткость общая, мг-экв/дм ³	-	2 раза в месяц		+
6	Жёсткость кальциевая, мг-экв/дм ³	-	2 раза в месяц		+
7	Хлориды, мг/дм ³	не более 300	2 раза в месяц		+
8	Сульфаты, мг/дм ³	не более 500	2 раза в месяц		+
9	Железо (общее), мг/дм ³	-	2 раза в месяц		+
10	Сухой остаток, мг/дм ³	не более 2000	2 раза в месяц		+

3. Вторая система блока оборотного водоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	Норматив	Периодичность контроля	Место отбора проб	
				вход	выход
1	2	3	4	5	6
1	Температура, °С	менее 25	1 раз в сутки		+
2	Активная реакция среды (рН)	6,8-7,5	1 раз в неделю	+	+
3	Нефтепродукты, мг/дм ³	вход 60	1 раз в неделю	+	+
		выход 15			
4	Взвешенные вещества, мг/дм ³	не более 15	2 раза в месяц		+

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

257

1	2	3	4	5	6
5	Жёсткость общая, мг-экв/дм ³	-	2 раза в месяц		+
6	Жёсткость кальциевая, мг-экв/дм ³	-	2 раза в месяц		+
7	Хлориды, мг/дм ³	не более 300	2 раза в месяц		+
8	Сульфаты, мг/дм ³	не более 500	2 раза в месяц		+
9	Железо (общее), мг/дм ³	-	2 раза в месяц		+
10	Сухой остаток, мг/дм ³	не более 2000	2 раза в месяц		+

4. Система П/Л блока оборотного водоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	Норматив	Периодичность контроля	Место отбора проб	
				вход	выход
1	2	3	4	5	6
1	Температура, °С	менее 25	1 раз в сутки		+
2	Активная реакция среды (рН)	7,0-7,5	1 раз в неделю	+	+
3	Нефтепродукты, мг/дм ³	вход 25	1 раз в неделю	+	+
		выход 5			
4	Взвешенные вещества, мг/дм ³	не более 15	2 раза в месяц		+
5	Жёсткость общая, мг-экв/дм ³	-	2 раза в месяц		+
6	Жёсткость кальциевая, мг-экв/дм ³	-	2 раза в месяц		+
7	Хлориды, мг/дм ³	не более 300	2 раза в месяц		+
8	Сульфаты, мг/дм ³	не более 500	2 раза в месяц		+
9	Железо (общее), мг/дм ³	-	2 раза в месяц		+
10	Сухой остаток, мг/дм ³	не более 2000	2 раза в месяц		+

5. Первая система (ВТВБ) блока оборотного водоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	Норматив	Периодичность контроля	Место отбора проб	
				вход	выход
1	2	3	4	5	6
1	Температура, °С	менее 30	1 раз в сутки		+
2	Активная реакция среды (рН)	6,8-7,5	1 раз в неделю	+	+
3	Нефтепродукты, мг/дм ³	вход 100	1 раз в неделю	+	+
		выход 25			
4	Взвешенные вещества, мг/дм ³	не более 25	2 раза в месяц		+
5	Жёсткость общая, мг-экв/дм ³	-	2 раза в месяц		+
6	Жёсткость кальциевая, мг-экв/дм ³	-	2 раза в месяц		+
7	Хлориды, мг/дм ³	не более 300	2 раза в месяц		+
8	Сульфаты, мг/дм ³	не более 500	2 раза в месяц		+
9	Железо (общее), мг/дм ³	-	2 раза в месяц		+
10	Сухой остаток, мг/дм ³	не более 2000	2 раза в месяц		+

Примечание:

- В отдельных случаях по производственной необходимости лаборатория выполняет анализы по письменному требованию руководства завода или цеха ТВСиК.
- В период переработки сточных вод из пруда-отстойника, дополнительно выполняется отбор проб на нефтепродукты и активную реакцию среды (рН) из двух точек: 1 точка – на выходе из четвертой ступени очистки (насосная второй ступени), 2 точка – трубопровод КНС на территории пруда-отстойника.

Начальник цеха ТВСиК

Вашенко С.В.

Согласовано:

Главный технолог

Кулага Р.Н.

Главный энергетик

Серин А.В.

Начальник лаборатории

Каленский А.М.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

258

02-0000-2369-5444-

Для удаления из сточных вод нефтепродуктов и взвешенных веществ на заводе применена механическая очистка на песколовках и нефтеловушках. Для более глубокой очистки стоков применена физико-химическая очистка методами напорной реагентной флотации на 1-ой и 2-ой ступенях, затем реагентной флотофльтрации на 3-ей ступени и последующей напорной реагентной флотации на 4-ой ступени очистки.


После ФХО сточные воды насосами откачиваются по напорному водоводу для передачи в центральную канализационную систему МУП города Хабаровска «Водоканал».

Очистка сточных вод на заводе осуществляется в соответствии с Технологическим регламентом установки физико-химической очистки промышленных стоков реагентами цеха тепловодоснабжения и канализации завода.

Эффективность работы определяется исходя из проведения аналитического контроля за качеством сточных вод в соответствии с вышеуказанным утвержденным графиком.

Мониторинг состояния и загрязнения недр

Программа ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной, разработанная в соответствии с типовой формой решения о предоставлении водного объекта в пользование, принимаемого Федеральным агентством водных ресурсов, его территориальным органом, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органом местного самоуправления, утвержденной приказом Минприроды России от 14 марта 2007 г. N 56.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПнефть»	Лист
								259

02-0000-2369-5444-

«СОГЛАСОВАНО»
 Начальник отдела водных ресурсов
 Амурского БВУ по Хабаровскому краю
 С.Е. Пантелеева
 подпись
 «16» августа 2015 г.
 М.П.

«УТВЕРЖДАЮ»
 Генеральный директор
 АО «ННК-Хабаровский НПЗ»
 С.Н. Скуридин
 подпись
 « » 2015 г.
 М.П.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ННК-ХАБАРОВСКИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД»,
 АО «ННК-ХАБАРОВСКИЙ НПЗ», 680011, ХАБАРОВСК, МЕТАЛЛИСТОВ, 17

ИНН

2 7 2 2 0 1 0 0 4 0

**ПРОГРАММА ВЕДЕНИЯ РЕГУЛЯРНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ
 ЗА ВОДНЫМ ОБЪЕКТОМ И ЕГО ВОДООХРАННОЙ ЗОНОЙ
 ЧАСТЬ РЕКИ АМУР**

наименования водного объекта и (или) его части

**ЗАБОР (ИЗЪЯТИЕ) ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ИЗ ПОВЕРХНОСТНОГО ВОДНОГО
 ОБЪЕКТА**

Цель использования водного объекта (указывается в соответствии со ст.11 Водного кодекса РФ)

СОВМЕСТНОЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Вид использования водного объекта (указывается в соответствии с п/ ст.38 Водного кодекса РФ)

**ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ С ЗАБОРОМ (ИЗЪЯТИЕМ) ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ИЗ
 ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ БЕЗ ВОЗВРАТА ВОДЫ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ**

Способ использования водного объекта (указывается в соответствии с п.3 ст.38 Водного кодекса РФ)

Бассейновый округ	Амурский
Наименование субъекта Российской Федерации	Хабаровский край
Наименование и код гидрографической единицы	Амур от впадения Уссури до устья, код 20.03.09
Водохозяйственный участок и его код	Амур от г. Хабаровска до г. Комсомольска на Амуре, код 20.03.09.001

1 ОПИСАНИЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1 Краткое описание места водопользования:

ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ, Г. ХАБАРОВСК, РЕКА АМУР

1.2 Участок водопользования расположен в черте г. *Хабаровска*

1.3 Расстояние от устья до места водопользования

963 км.

1.4 Географические координаты части используемого водного объекта

№ пп	Номер точки на схеме	Широта, град. мин. сек.	Долгота, град. мин. сек.
1		48 29 53.0	135 01 45.2
2		48 29 52.5	135 01 50.1
3		48 29 53.5	135 01 50.0
4		48 29 53.0	135 01 55.4

1.5 Площадь акватории не используется.

1.6 Основные характеристики использования водного объекта:

- 1.6.1 использование водного объекта осуществляется **в течение всего года;**
- 1.6.2 максимальная нагрузка на водный объект **не регламентируется;**
- 1.6.3 максимальная суточная нагрузка **не регламентируется;**
- 1.6.4 максимальный расход забора **700 м³/час.**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

260

2 ОПИСАНИЕ ВОДООХРАННОЙ ЗОНЫ

2.1 В пределах границ земельного участка находится *водоохранная зона, прибрежная защитная полоса, береговая полоса. Участок в пределах водоохранной зоны располагается на правом берегу реки, на участке располагается «нависной» мостик.* Не описанных в данном разделе и расположенных в пределах водоохранной зоны земельных участков в пользовании не имеем.

2.2 Характеристики водоохранной зоны, прибрежной защитной и береговой полосы

2.2.1 Общая длина реки (км)	2824
2.2.2 Ширина водоохранной зоны (м)	200
2.2.3 Площадь водоохранной зоны в пределах земельного участка водопользователя (м ²)	119,59
2.2.4 Уклон берега (°)	>3
2.2.5 Ширина прибрежной защитной полосы (м)	50
2.2.6 Площадь прибрежной защитной полосы в пределах земельного участка водопользователя (м ²)	119,59
2.2.7 Ширина береговой полосы (м)	20
2.2.8 Площадь береговой полосы в пределах земельного участка водопользователя (м ²)	72

2.3 Набережной в пределах земельного участка водопользователя *не имеется.*

2.4 Ливневой канализации для отвода поверхностных вод с земельного участка водопользователя в пределах водоохранной зоны *не имеется.*

2.5 Земельный участок водопользователя в пределах водоохранной зоны расположен согласно приложения № 2.

3 ОПИСАНИЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕСТ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА МОРФОМЕТРИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ И ГИДРОХИМИЧЕСКИМ РЕЖИМОМ ВОДНОГО ОБЪЕКТА

3.1 Краткое описание расположения мест наблюдений и точек отбора проб воды

Пункт наблюдений – трубопровод забора воды из р. Амур в насосной станции I подъёма.

3.2 Географические координаты и характеристики местоположения контрольных створов, точек отбора проб воды

№ п/п	Номер точки на схеме	"0" графика м БС	Расстояние (от устья) / (от ориентира), м	Азимут	Расстояние от места водопользования, м	Географические координаты		Горизонт наблюдений	Виды наблюдений
						Широта, град. мин. сек.	Долгота, град. мин. сек.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4		963		0	48 29 53.0	135 01 55.4		

4 КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Схема части водного объекта (р. Амур), предоставляемого в пользование АО «ННК-Хабаровский НПЗ», размещение гидротехнических (водозаборных) сооружений и водоохранной зоны, прибрежной защитной и береговой полос приводится в Приложении № 1.

5 ПЕРЕЧЕНЬ ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ

5.1. Гидрометеорологические показатели для створа: *максимальная глубина, минимальная глубина и средняя глубина.*

5.2. Перечень показателей качества воды для определения:

Изм. инв. №	
Подп. и дата	
Изм. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

261

5.2.1 Органолептические показатели *не определяются*.

5.2.2 Гидрохимические показатели: *взвешенные вещества, растворенный кислород, АПАВ, фенолы, нефтепродукты, железо общее, сульфаты, хлориды, PH, жёсткость, температура*.

5.2.3 Микробиологические показатели *не определяются*.

5.3 Наименование центра, проводившего анализ природных вод: Федеральное государственное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Дальневосточному федеральному округу».

5.4 Реквизиты аттестата аккредитации центра:

№ РОСС RU.0001.511349 от 29.08.2014 г.

Срок действия до 29.08.2019 г.

6 ПЕРЕЧЕНЬ ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ВОДООХРАННОЙ ЗОНЕ

6.1 Эрозионные процессы (густота эрозионной сети);

6.2 Площади залуженных участков;

6.3 Площади участков под кустарниковой растительностью;

6.4 Площади участков под древесной и древесно-кустарниковой растительностью.

7 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ НАБЛЮДЕНИЙ

7.1 Наблюдения за гидрохимическими показателями природной воды проводить *ежемесячно*.

7.2 Наблюдения на водоохранной зоне проводить *ежеквартально*. *Дополнительно разовые наблюдения – при изменении режима использования водоохранной зоны или в период проведения работ*.

8 ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НАБЛЮДЕНИЙ И ОТБОРА ПРОБ

Дата и время проведения обследования водоохранной зоны и определения гидрологических характеристик, оформление результатов и запись информации при отборе проб воды производится в соответствии с приложенными формами и требованиями нормативных документов.

9 ФОРМЫ И ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДАННЫХ В ОТДЕЛ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ АМУРСКОГО БВУ ПО ХАБАРОВСКОМУ КРАЮ

9.1 Результаты наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной предоставлять ежеквартально, не позднее 10-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом.

9.2 Сведения по формам № 4.1, 4.2, 6.1 предоставляются до 15 марта года следующего за отчетным. Сведения должны быть актуализированы по состоянию на первый день месяца, следующего за отчетным годом

9.3 Сведения о чрезвычайных ситуациях и авариях на водных объектах, водохозяйственных системах, гидротехнических сооружениях и иных сооружениях на водных объектах, о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения водного объекта, аварийных сбросах воды, а также сведения о мероприятиях по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (форма 1, 3) представляются незамедлительно факсимильной связью 56-89-29 и на электронный адрес ochakov@bvu.kht.ru.

9.4 Сведения, полученные в результате наблюдений за водными объектами, представляются на бумажном и электронных носителях в виде файлов с сопроводительным письмом, в котором указывается количество представляемых файлов, их имена, размер, даты модификации, а также объём представляемых сведений (количество объектов, заполненных строк соответствующих форм представления данных). При наличии технической возможности представляемые сведения заверяются цифровой электронной подписью.

9.5 Сведения представляются непосредственно или направляются по почте письмом с объявленной ценностью с уведомлением о вручении.

9.6 Формы представления данных приведены в Приложениях №№ 3-7.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

262

10 СПЕЦИАЛИСТ, ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И ДОВЕДЕНИЕ ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ

Ф.И.О.	Фролов Павел Викторович				
Должность	Инженер по ООС 2 кат.				
Телефон	79-58-88	Факс	39-18-19	e-mail	oop@oil.khv.ru

11 ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Схема части водного объекта (р. Амур), предоставляемого в пользование АО «ННК-Хабаровский НПЗ», размещение гидротехнических (водозаборных) сооружений и водоохраных зон.
2. Проект границ для оформления земельного участка.
3. Форма 1. Результаты анализа проб воды _____ место отбора (номер контрольного створа по п. 3.2 Программы _____ по сроку _____)
4. Форма 3.1. Сведения, полученные в результате учёта объёма забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов за __ квартал __ года.
5. Форма 4.1. Сведения о состоянии водоохраных зон водных объектов за __ квартал __ года.
6. Форма 4.2. Сведения о режиме использования водоохраных зон водных объектов за __ квартал __ года.
7. Форма 6.1. Данные наблюдений за водными объектами (их морфометрическими особенностями) за _____ год.

Контроль состояния поверхностных водных объектов

Учет объема забранной воды из р. Амур осуществляется по показаниям диафрагм в количестве 3 шт. (рег. №№ 3, 5, 8), установленных на трех водоводах диаметром 300 мм- 2 шт и 400мм-1 шт для подачи технической воды на завод от насосной станции 1-го подъема.

Учет объема забора (изъятия) водных ресурсов из р. Амур ведётся согласно форм 1.1-1.2 Приказа Минприроды России от 8 июля 2009 г. N 205

Производственный экологический мониторинг в области обращения с отходами

Мониторинг мест складирования отходов предусмотрен ФЗ РФ «Об отходах производства и потребления»; «Федеральным классификационным каталогом отходов» (утв. МПР от 02.07.2014).

Мониторинг имеет целью контроль соблюдения требований проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов, согласно статьям 11, 18, 19, 26 Закона РФ «Об отходах производства и потребления», Постановления Госкомстата РФ от 21.10.98 № 101, включающий:

- соблюдение установленных нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, а также порядка и правил обращения с отходами производства, и потребления;

- обеспечение требований техники безопасности, а также экологической и промышленной сортировки отходов) и выполнение условий временного хранения образующихся безопасности при обращении с отходами (накопление, загрузка/выгрузка тран отходов;

- организацию учета, номенклатуры и количества образовавшихся, использованных, обезвреженных, размещенных отходов, а также проверку своевременности предоставления отчетности по обращению с отходами;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

263

- контроль раздельного накопления отходов по их видам и классам опасности для окружающей среды;
- контроль состояния мест временного хранения отходов: исправность тары, соответствие количества отходов пределу накопления;
- контроль вывоза отходов с территории предприятия, обеспечения договорных условий и наличия у организаций, осуществляющих прием отходов I-IV классов опасности, соответствующей лицензии на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов, наличия документов, подтверждающих вывоз.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального директора
по ОТ, ПБ и ООС

 Ю.В. Зелецкий

**Производственный экологический контроль
за местами накопления отходов
на территории АО «ННК-Хабаровский НПЗ»**

В целях реализации «Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение АО «ННК-Хабаровский НПЗ», Федерального закона №89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления», СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» и обеспечения экологической безопасности при обращении с опасными отходами отделу охраны окружающей среды необходимо осуществлять производственный экологический контроль за местами накопления отходов (далее - ПЭК).

При осуществлении ПЭК необходимо проверять соблюдение следующих требований природоохранного законодательства:

1. Наличие необходимых емкостей для накопления отходов;
2. Герметичность емкостей для накопления отходов;
3. Наличие маркировки на емкостях для накопления отходов;
4. Наличие маркировки на месте накопления отходов;
5. Своевременность вывоза отходов;
6. Наличие табличек с ответственными за накопление отходов;
7. Осуществление раздельного сбора отходов по их видам, классу опасности и другим признакам;
8. Отсутствие разливов нефтепродуктов на территории подразделения;
9. Состояние мест накопления и территории подразделения на предмет порядка.

При выявлении нарушений составляется предписание по Приложению 1.

Перечень контролируемых мест накопления и периодичность контроля указаны в Приложении 2.

Приложения: 1. Образец предписания.

2. Перечень мест накопления и периодичность контроля.

Начальник отдела ООС



А.Ю. Березуцкий

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ


ОАО «ВНИПнефть»

Лист

264

АО «ННК-Хабаровский НПЗ» не имеет собственных объектов размещения отходов (ОРО), имеются только специально оборудованные площадки для накопления отходов.

По мере накопления, отходы передаются специализированным организациям для размещения, утилизации или обезвреживания.

Для АО «ННК-Хабаровский НПЗ» инвентаризация не требуется ввиду отсутствия объектов размещения отходов.

Поскольку в период эксплуатации проектируемого объекта образуется единственный вид отхода («светодиодные лампы...»), который уже учтен системой обращения с отходами на предприятии, то разработка организационных мероприятий по обращению с отходами не требуется и выполняются по сложившейся схеме на предприятии. После введения объекта проектирования в эксплуатацию дополнительное назначение ответственных лиц, организация мест накопления, заключение договоров и т.д. вне плана не требуется

Накопление отходов будет выполняться на территории предприятия на Закрытом металлическом складе для накопления отработанных ртутьсодержащих и светодиодных ламп (Приложение А3, приложение М).

Контроль обращения с отходами проводится раз в месяц и предусматривает осмотр площадок временного накопления отходов с целью недопущения их переполнения и своевременного вывоза отходов в места утилизации/обезвреживания и размещения. Мониторинг предусматривает также контроль наличия всей документации по перемещению отходов с площадок временного накопления отходов в места утилизации/обезвреживания и размещения отходов.

План-график производственного контроля по обращению с отходами в период эксплуатации представлен в таблице 7.5 на основании письма АО «ННК-ХНПЗ» (Приложение М)..

Таблица 7.5 - План-график производственного контроля по обращению с отходами в период эксплуатации

Виды мониторинга (контроля)	Контролируемые параметры	Периодичность контроля/количество точек отбора	Ссылки на основные регламентирующие документы / примечание	Формы контроля
Контроль по обращению с отходами	Места временного накопления отходов	1 раз в месяц	Федеральный закон «Об охране окружающей среды». 10.01.2002 г. №7-ФЗ (ред. от 25.06.2012). Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 №183 (ред. 04.09.2012), от 21.04.2000 №373, от 15.01.2001 №31 (ред.21.04.2010). СП 1.1.1058-01, Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-про-	Инспекционный контроль ПЭМ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПНефть»

Лист

265

02-0000-2369-5444-

Виды мониторинга (контроля)	Контролируемые параметры	Периодичность контроля/количество точек отбора	Ссылки на основные регламентирующие документы / примечание	Формы контроля
			тивозидемических (профилактических) мероприятий", Методические рекомендации по организации проведения и объему лабораторных исследований, входящих в комплекс мероприятий по производственному контролю над обращением с отходами производства и потребления. ПНД Ф 12.1:2:2:2:3:2-03 ФГУ Центр экологического контроля и анализа. Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов-накопителей и гидротехнических сооружений. Методические рекомендации	

В процессе реализации намечаемой деятельности требуется выполнение мероприятий на предприятии приведенных в таблице 7.6:

Таблица 7.6 - Перечень и план-график осуществления мероприятий по контролю за соблюдением требований законодательства при обращении с отходами производства и потребления

№ п/п	Наименование мероприятия	Нормативные документы	Периодичность
1	Разработка и утверждение проекта нормативов образования отходов (в составе КЭР)	Порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (Утвержден приказом Минприроды России от 08.12.2020г. №1029)	КЭР действует 7 лет
2	Паспортизация опасных отходов	Порядок паспортизации и типовых форм паспортов отходов I-IV классов опасности (Утвержден приказом Минприроды России от 08.12.2020г. №1026)	При необходимости
3	Утверждение лимитов на размещение отходов (в составе КЭР)	Порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (Утвержден приказом Минприроды России от 08.12.2020г. №1029)	КЭР действует 7 лет
4	Контроль соблюдения нормативов и лимитов на размещение отходов	ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. №89-ФЗ	Ежеквартально (ведется непрерывно на предприятии)
5	Учёт образовавшихся, использованных, размещенных, переданных другим лицам отходов	Порядок учёта в области обращения с отходами(Утвержден приказом Минприроды России от 08.12.2020г. №1028)	Данные учета обобщаются по итогам очередного календарного года (по состоянию на 1 января года, следующего за учетным) в срок не позднее 25 января года,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"


Лист

266

02-0000-2369-5444-

государственной поверки. К проведению измерений привлекаются организации, имеющие лицензию на выполнение данного вида работ.

Инструментальный контроль звукового давления в период эксплуатации будет организован в соответствии с существующим на предприятии планом-графиком.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ	 ОАО «ВНИПнефть»	Лист
								268

02-0000-2369-5444-

УТВЕРЖДАЮ:Заместитель генерального директора по
ПБ, ОТ и ОСЮ.В.Зелцкий
« 11 » сентября 2021г.

**План-график контроля шумового воздействия на границе санитарно-защитной зоны
АО «ННК-Хабаровский НПЗ» на 2021 год**

№ точки	Месторасположение точки замера шума	Время суток	Количество измерений		Количество исследований в год: 4 замера в каждой точке зима 2 замера (1 днем, 1 ночью), лето 2 замера (1 днем, 1 ночью)
			Эквивалентный уровень звука	Максимальный уровень звука	
1	У жилого дома, ул. Металлистов, 32	Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	4
		Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	
2	У жилого дома, ул. Мезенская, 2	Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	4
		Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	
3	Пересечение улиц Двойная и Колтуева	Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	4
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	
4	У жилого дома, ул. Ильинская, 2	Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	4
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	
5	В районе жилого дома, ул. Черемховская, 15	Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	4
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	
6	ул. Черемховская, между домами №1 и №12	Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	4
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	
7	У жилого дома, ул. Брестская, 83	Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	4
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	
8	У жилого дома, пер. Станционный, 14	Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	4
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	
9	У жилого дома, пер. Полоцкий, 33	Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	4
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	
10	У ресторана, ул. Джамбула, 86	Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	4
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	
11	У жилого дома, ул. Джамбула, 96	Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	4
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	
12	У жилого дома, ул. Высокая, 5	Ночное (с 23 до 07 часов)	1	1	4
		Дневное (с 07 до 23 часов)	1	1	

Начальник отдела охраны окружающей среды

Березудский А.Ю.

10.3. Возможные аварийные ситуации

При возможных аварийных ситуациях при строительстве и эксплуатации воздействие будет оказываться только на атмосферный воздух (раздел 7 «Мероприятия

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

269

по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона».

Возможное воздействие при реализации аварийных ситуаций на топливозаправщике (с пожаром пролива и без) при строительстве влияет только на атмосферный воздух. Воздействие на растительный и животный мир отсутствует. Воздействие на почвы, поверхностные и грунтовые воды отсутствуют ввиду того, что площадка для заправки имеет твердое покрытие, с отбортовкой, исключающей миграцию нефтепродуктов в почвогрунт.

Контроль состояния атмосферного воздуха при строительстве

Возможная разгерметизация топливозаправщика без горения.

При разгерметизации топливозаправщика без пожара пролива в атмосферный воздух выделяются алканы и сероводород.

Проектом при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрены 12 точек (пунктов) мониторинга атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой зоны (Таблица 10.8).

Таблица 10.8 - План-график контроля в области охраны атмосферного воздуха при аварии на топливозаправщике без горения

Виды мониторинга. Пункт контроля	Контролируемые параметры	Периодичность контроля / количество точек отбора	Ссылки на основные регламентирующие документы / примечание	Методы, методики контроля *
1-12	Максимально-разовые концентрации приоритетных загрязняющих веществ: сероводород (333) алканы С12-С19 (2754) -	Период ликвидации аварийной ситуации	Федеральный закон «Об охране окружающей среды». 10.01.2002 г. №7- ФЗ (ред. от 25.06.2012). Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 №183 (ред. 04.09.2012), от 21.04.2000 №373, от 15.01.2001 №31 (ред.21.04.2010). СП 1.1.1058-01, СанПиН 1.2.3685-21, ОНД-90 Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы, Изм. №1 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08 «СЗЗ и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (в нов. ред.). ГОСТ 17.2.3.01-86 «Атмосфера. Правила контроля воздуха населенных пунктов»; Письмо Роспотребнадзора от 24.08.2012 № 01/9550-12-32 «О разъяснении отдельных положений СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция)»	(H ₂ S) РД 52.04.795 (алканы С12-С19) ПНД Ф 13.1:2:3.59-07

Возможная разгерметизация топливозаправщика с горением

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

270

При разгерметизации топливозаправщика без пожара пролива в атмосферный воздух выделяются алканы и сероводород.

Проектом при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрены 12 точек (пунктов) мониторинга атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой зоны (Таблица 10.9).

Таблица 10.9 - План-график контроля в области охраны атмосферного воздуха при разгерметизации топливозаправщика с горением

Виды мониторинга. Пункт контроля	Контролируемые параметры	Периодичность контроля / количество точек отбора	Ссылки на основные регламентирующие документы / примечание	Методы, методики контроля *
Контроль атмосферного воздуха т.1-12)	Максимально-разовые концентрации приоритетных загрязняющих веществ: азота диоксид (301) серы диоксид (330) сероводород (333) углерод оксид (337) - диоксида серы	Период ликвидации аварийной ситуации	Федеральный закон «Об охране окружающей среды». 10.01.2002 г. №7- ФЗ (ред. от 25.06.2012). Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 №183 (ред. 04.09.2012), от 21.04.2000 №373, от 15.01.2001 №31 (ред.21.04.2010). СП 1.1.1058-01, СанПиН 1.2.3685-21, ОНД-90 Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы, Изм. №1 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08 «СЗЗ и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (в нов. ред.). ГОСТ 17.2.3.01- 86 «Атмосфера. Правила контроля воздуха населенных пунктов»; Письмо Роспотребнадзора от 24.08.2012 № 01/9550-12-32 «О разъяснении отдельных положений СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 (новая редакция)»	(NO, NO ₂) РД 52.04.792 (H ₂ S) РД 52.04.795 (SO ₂) РД 52.04.794 (CO) ПНД Ф 13.1.5-97 (выбросы SO ₂) ПНД Ф 13.1.3-97

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

271

11. Эколого-экономическая эффективность строительства объекта

Ущерб от воздействия проектируемого объекта на окружающую среду является комплексной величиной и представляет собой потери и затраты от техногенного воздействия объекта на компоненты среды.

11.1. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Ущерб, причиняемый атмосферному воздуху при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта определяется в виде платы за его загрязнение.

За загрязнение окружающей природной среды выбросами вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и другие виды воздействия на него с физических и юридических лиц взимается плата в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Определение конкретных размеров указанных платежей зависит от объема (количества) выброса загрязняющего вещества и базовых ставок платы.

Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферу выполнен по формуле:

$$P = Q \cdot N \cdot K1 \quad (6.1)$$

где Q - количество загрязняющего вещества, т/год;

N – базовая ставка платы за выброс в атмосферный воздух, для каждого вида загрязняющего вещества, в пределах допустимых нормативов;

$K1$ - дополнительный коэффициент, применяется для особо охраняемых природных территорий.

Расчет платы производится исходя из валовых выбросов загрязняющих веществ и базовых ставок платы.

Расчет суммы платы за выброс вредных веществ в атмосферный воздух представлен в таблицах 11.1-11.3.

Таблица 11.1 - Расчет суммы платы за выброс вредных веществ в атмосферный воздух (Период строительства объекта)

Вещество		выброс вредного в-ва, т	Ставки платы за 1т ЗВ, 2022	Кэф, эколог, знач,	сумма платы, руб
код	Наименование вещества	Q	N	K1	
1	2	3	4	5	6
1 год					
123	Железа оксид*	6,303812	36,6	1,19	274,56
143	Марганец и его соединения	0,102413	5473,5	1,19	667,06
301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	9,530779	138,8	1,19	1574,22
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,36216	93,5	1,19	40,30
328	Углерод черный (Сажа)*	0,124507	36,6	1,19	5,42
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,139735	45,4	1,19	7,55
333	Сероводород	0,000004	686,2	1,19	0,00
337	Углерод оксид	9,287978	1,6	1,19	17,68
342	Фториды газообразные	0,044394	1094,7	1,19	57,83
344	Фториды плохо растворимые	0,019094	181,6	1,19	4,13
616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	1,69067	29,9	1,19	60,16
621	Метилбензол (Толуол)	0,05507	9,9	1,19	0,65

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

272

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

627	Этилбензол	0,110107	275	1,19	36,03
703	Бенз(а)пирен	1,99E-06	5472969	1,19	12,96
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0,273648	56,1	1,19	18,27
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0,067322	56,1	1,19	4,49
1117	1-Метоксипропан-2-ол (альфа-Метилловый эфир пропиленгликоля)	0,06572	0	1,19	0,00
1325	Формальдегид	0,02016	1823,6	1,19	43,75
1611	Эпоксидан (Оксиран, Этилена оксид)	0,127281	16,6	1,19	2,51
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,050197	3,2	1,19	0,19
2732	Керосин	0,576388	6,7	1,19	4,60
2750	Сольвент нафта	0,161995	29,9	1,19	5,76
2752	Уайт-спирит	1,546146	6,7	1,19	12,33
2754	Углеводороды предельные (C12-C19)	0,01715	10,8	1,19	0,22
2902	Взвешенные вещества	1,130074	36,6	1,19	49,22
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	0,492094	56,1	1,19	32,85
2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ ниже 20%	10,992	36,6	1,19	478,75
ИТОГО		43,2465			3411,49

*плата за выброс вещества учтена по тарифу платы за выброс взвешенных веществ.

Плата за выброс загрязняющих веществ в атмосферу за первый год строительства составит в текущих ценах 2022 года 3411,49 рублей.

Таблица 11.2 - Расчет суммы платы за выброс вредных веществ в атмосферный воздух (Период эксплуатации объекта)

Вещество		выброс вредного в-ва, т	Ставки платы за 1т ЗВ, 2022	Коеф, эколог, знач,	сумма платы, руб
код	Наименование вещества	Q	N	K1	
1	2	3	4	5	6
301	Азота диоксид	128,394515	138,8	1,19	21207,18
303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00364	138,8	1,19	0,60
304	Азот (II) оксид (Азот моноксид)	20,611858	93,5	1,19	2293,38
316	Гидрохлорид (Водород хлорид)	0,000184	29,9	1,19	0,01
328	Углерод	0,0032	36,6	1,19	0,14
330	Сера диоксид	7,252004	45,4	1,19	391,80
333	Дигидросульфид (Водород сернистый)	1,236668	686,2	1,19	1009,84
337	Углерода оксид	148,547359	1,6	1,19	282,83
348	Ортофосфорная кислота (Фосфорная кислота)	0,095	0	1,19	0,00
402	Бутан (Метилэтилметан)	6,7439	108	1,19	866,73
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	0,094	0,1	1,19	0,01

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

273

02-0000-2369-5444-

Вещество		выброс вредного в-ва, т	Ставки платы за 1т ЗВ, 2022	Коеф, эколог, знач,	сумма платы, руб
код	Наименование вещества	Q	N	K1	
1	2	3	4	5	6
405	Пентан	1,1491	108	1,19	147,68
410	Метан	31,933287	108	1,19	4104,07
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	274,823009	108	1,19	35320,25
416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	3,209807	0,1	1,19	0,38
417	Этан (Диметил, метилметан)	6,8493	108	1,19	880,27
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	2,72	56,1	1,19	181,58
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	2,66	29,9	1,19	94,65
621	Метилбензол (Фенилметан)	5,08	9,9	1,19	59,85
703	Бенз/а/пирен	0,00005	5472968,728	1,19	325,64
1071	Гидроксibenзол (фенол)	6,18	1823,6	1,19	13411,12
1078	Этан-1,2-диол (1,2-Дигидроксиэтан; гликоль; этилен дигидрат; 2-гидроксиэтанол)	0,039185	0	1,19	0,00
1581	Z-Этен-1,2-дикарбоновая кислота	0,0352	0	1,19	0,00
1715	Метантиол (метилмеркаптан)	5,2E-10	54729,7	1,19	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,92108	10,8	1,19	11,84
Итого:					80589,84

Плата за выброс загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации от новых источников составит в текущих ценах 2022 года 80589,84 рублей.

11.2. Расчет платы за размещение отходов

Ущерб, причиняемый природной среде при эксплуатации промышленных объектов, определяется в виде платы за ее загрязнение. Оценка размеров платежей основывается на нормативах платы за размещение отходов. Размер платежей рассчитывается по формуле:

$$У_0 = M_j \times N_i \times K_э, \text{ (руб)} \quad (6.2)$$

где M_i - расчетный годовой объем размещения i -го вида отходов, т/год (м³/год);
 N_i - базовый норматив платы за размещение i -го вида отходов, руб/тонн (руб/м³);
 $K_э$ - дополнительный коэффициент (2), применяется для особо охраняемых природных территорий;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

274

Исходные данные и результаты расчета платы за размещение отходов в период производства и строительного-монтажных работ, в период эксплуатации представлен в таблицах 11.3-11.5.

Таблица 11.3 - Расчет платежей за размещение отходов, образующихся на этапе монтажных работ за 1 год СМР

Вид отходов	Масса отхода, т/год	Норматив платы за размещение отходов, руб/т	Повышающий коэфф.	Плата за размещение отхода, руб
	M_j	N_i	$K_{э}$	$У_о$
1	2	3	4	5
IV класс опасности (малоопасные)	7,213	663,2	1,19	5692,5573
V класс опасности (не опасные)	0,239	17,3	1,19	4,920293
ТКО	174,28	95	1	16556,6
ИТОГО:				22254,0776

Таблица 11.4 - Расчет платежей за размещение отходов, образующихся на этапе монтажных работ за 2 год СМР

Вид отходов	Масса отхода, т/год	Норматив платы за размещение отходов, руб/т	Повышающий коэфф.	Плата за размещение отхода, руб
	M_j	N_i	$K_{э}$	$У_о$
1	2	3	4	5
IV класс опасности (малоопасные)	5,261	663,2	1,19	4152,02329
V класс опасности (не опасные)	0,191	17,3	1,19	3,932117
ТКО	146,35	95	1	13903,25
ИТОГО:				18059,2054

Плата за размещение отходов, образующихся на этапе СМР строительства в ценах на 2022 год составит –40313,283рублей.

Таблица 11.5 - Расчет платежей за размещение отходов, образующихся на этапе эксплуатации объекта

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

275

02-0000-2369-5444-

Вид отходов	Масса	Норматив платы за размеще- ние отходов, руб/т	Кэ- коэф-т, учитывающий экологи- ческие фак- торы, 2022 г	Плата за размеще- ние отхода, руб
	М _j			
1	2	3	4	5
IV класс опасности (малоопасные)	14,029	663,2	1.19	11071,799
V класс опасности (не опасные)	14,53	17,3	1.19	299,12911
ТКО	3,64	95	1	345,8
ИТОГО:				11716,73

Плата за размещение отходов, образующихся на этапе эксплуатации объекта в ценах на 2022 год составит **–11716,73 рублей.**

11.3. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

АО «ННК – Хабаровский нефтеперерабатывающий завод» ведет экологический мониторинг на территории предприятия силами собственной аттестованной лаборатории. Данная лаборатория планируется быть задействованной при строительстве и эксплуатации объекта проектирования. Данные лабораторий указаны в Программе ПЭК-2020.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

276

Заключение

При разработке материалов ОВОС по объекту: «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ», предусмотрен перечень мероприятий по охране окружающей природной среды .

Воздействие от реализации проекта «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода (УПВ)» Этап 2 «Комбинированная установка гидроочистки вакуумного газойля (ГО ВГО) и установки получения водорода с объектами ОЗХ» не окажет на компоненты окружающей среды и загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха сверхнормативного негативного влияния. Влияние производимых работ будет снижено за счет мероприятий по охране окружающей среды.

Мониторинг и контроль за компонентами окружающей среды выполняется в рамках существующей и утвержденной программы ПЭМ и ПЭК на предприятии в соответствии с планами-графиками.

При проведении строительно-монтажных работ будет оказано временное воздействие на окружающую среду, при этом будет полностью находиться в границе санитарно-защитной зоны предприятия.

Размеры санитарно-защитной зоны для основной промышленной площадки завода АО «ННК – Хабаровский нефтеперерабатывающий завод» следующих размеров:

в северном направлении:

от границы промплощадки пруда-отстойника с блоком по переработке нефтешлама – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1:

- 40 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020217:93 (ул. Высокая, 2) (РТ-38);

- 50 м южной границы земельного участка жилого дома с кадастровым номером 27:23:0020217:8 (ул. Высокая, 5) (РТ-10);

от границы основной промплощадки – границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:

- 60 м до перекрестка ул. Двойной и Колгуева (РТ-3);

- 73 м до южной границы земельного участка жилого дома с кадастровым номером 27:23:0020216:50 (ул. Двойная, 8) (РТ-34).

в северо-восточном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

- 65 м до юго-западной границы земельного участка огородов с кадастровым номером 27:23:0020216:28 (ул. Озерная) (РТ-39);

- 91 м до юго-западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:44 (ул. Ижевская) (РТ-5);

- 98 м до юго-западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020216:1 (ул. Ильинская, 2) – (РТ-4);

в восточном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

- 50 м до западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:21 (ул. Черемховская, 10-А) (РТ-40);

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

277

02-0000-2369-5444-

- 55 м до западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020224:17 (ул. Черемховская, 1) (РТ-6);

в юго-восточном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

- 13 м до земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:34 (ул. Брестская, 75) (РТ-35);

в южном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:113:

- 92 – 95 м по ул. Брестская, *от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:*

- 108 м до северной границы земельного участка жилого дома с кадастровым номером 27:23:0020306: (35 ул. Брестская, 54) (РТ-36);

- 90 м северной границы земельного участка огородов с кадастровым номером 27:23:0020305:17 (ул. Брестская) (РТ-37);

- 120 м до северной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020309:20; (пер. Полоцкий, 33) (РТ-7);

в юго-западном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:

- 45 м до северо-восточной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:54 (ул. Металлистов, д. 4) (РТ-41), далее по границе этого земельного участка на юго-запад пересекая ул. Металлистов

- 160 м до северо-восточной границы земельного участка с кадастровым номером **27:23:0020222:45** (ул. Забайкальская, 11) (РТ-9);

- 140 м по юго-восточной, восточной и северо-восточной границам земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020227:2 (ул. Джамбула, 88А) (РТ-8),

в западном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:

- 261 м до крайней точки западной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1 (ул. Металлистов, 21), что соответствует расстоянию 0 м от западной границы промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1 (РТ-48);

от западной границы промплощадки пруда-отстойника с блоком по переработке нефтешлама – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020221:1:

- 40 м до восточной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020217:93 (ул. Высокая, 2) (РТ-38);

- 50 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020217:8 (ул. Высокая, 5) (РТ-10);

в северо-западном направлении от границы основной промплощадки – земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020223:839:

- 136 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020218:45 (ул. Металлистов, 32) (РТ-1);

- 40 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020219:16 (ул. Мезенская, 1) (РТ-11);

- 30 м до южной границы земельного участка с кадастровым номером 27:23:0020219:41 (ул. Мезенская, 2) (РТ-2).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

278

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

- ВГО – Комплекс вакуумной газойль-очистки
- МЦК – Межцеховые коммуникации
- НТД – Нормативно-технических документах
- ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду
- СЗЗ – Санитарно-защитная зона
- ИЗА – Источник загрязнения атмосферы
- ИШ – Источник шума
- ИИ – Инженерные изыскания
- ИГИ – Инженерно-геологические изыскания
- ИЭИ – Инженерно-экологические изыскания
- ПНООЛР – Проект нормативов образования отходов и лимитов размещения
- УПВ – Установка получения водорода

02-0000-2369-5444-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ

 ОАО "ВНИПИнефть"	Лист 279
---	--------------------

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральные Законы и Постановления Правительства Российской Федерации

Шифр и номер документа	Наименование Документа	Утвержден
1	2	3
1. № 74-ФЗ	Водный кодекс Российской Федерации.	03.06.2006 г.
2. № 174-ФЗ	Об экологической экспертизе.	23.11.1995 г.
3. № 190-ФЗ	Градостроительный кодекс Российской Федерации	29.12.2004 г.
4. № 200-ФЗ	Лесной кодекс Российской Федерации	04.12.2006 г.
5. № 116-ФЗ	О промышленной безопасности опасных производственных объектов.	21.07.1997 г.
6. № 89-ФЗ	Об отходах производства и потребления.	24.06.1998 г.
7. № 52-ФЗ	О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.	30.03.1999 г.
8. № 96-ФЗ	Об охране атмосферного воздуха.	04.05.1999 г.
9. № 136 -ФЗ	Земельный кодекс РФ	25.10.2001 г.
10. № 7-ФЗ	Об охране окружающей среды.	
11. № 87	Постановление Правительства Российской Федерации «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»	16.02.2008 г.
12. № 913	Постановление Правительства Российской Федерации «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»	13.09.2016г.

2 Нормативные и методические документы по охране окружающей среды

2.1 Нормативные и методические документы по оценке воздействия на окружающую среду

02-0000-2369-5444-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

280

02-0000-2369-5444-

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
1. (инв. №18 303)	Рекомендации по экологическому сопровождению инвестиционно – строительных проектов.	Госстрой РФ, 01.06.1998 г.
2. СанПиН 2.2.1/2.1.1 1200-03 (инв. № 19467)	Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция (Изменение 1-4)	Действует с 01.03.2008. Главный государственный санитарный врач Российской Федерации, Пост.от 25.09.2007 №74; Главный государственный санитарный врач РФ, 30.03.2003
3. Приказ 999	Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду	Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) Приказ 999 от 01.12.2020
4. ГОСТ Р 52106-2003 (Кодекс)	Ресурсосбережение. Общие положения.	Госстандарт России от 03.07.2003 г. №236-ст
5. ГОСТ Р 52107-2003 (Кодекс)	Ресурсосбережение. Классификация и определение.	Госстандарт России от 03.07.2003 г. №236-ст
6. ГОСТ Р 52108-2003 (Кодекс)	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения.	Госстандарт России от 03.07.2003г. №236-ст
7. ГОСТ Р 52104-2003	Ресурсосбережение. Термины и определения.	Госстандарт России от 03.07.2003 г. №235-ст
8. ГОСТ Р 18. 53692-2009	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла.	Росстандарт от 15.12.2009г.
9. ГОСТ Р ИСО 14042-2001	Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Оценка воздействия жизненного цикла.	Госстандарт России от 27.11.2001г. №484-ст
10. ГОСТ Р ИСО 14043-2001	Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Интерпретация жизненного цикла.	Госстандарт России от 27.11.2001г. №485-ст

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

281

02-0000-2369-5444-

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
11. СП 11-102-97 (инв. №17 916)	Инженерно-экологические изыскания для строительства.	Госстрой России от 10.07.1997 г. №11-102-97
12. СП 11-103-97 (инв. №17 956)	Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.	Госстрой России от 10.07.1997 г. № 11-103-97
13. ГОСТ 17.1.5.02-80	Охрана природы. Гидросфера. Гигиенические требования к зонам рекреации водных объектов.	Госстандарт СССР, постановление от 25.12.1980 г. №17.1.5.02-80
14. ГОСТ 16350-80	Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей.	Госстандарт СССР, постановление от 17.02.1980 г. №5857
15. Постановление 222	Правила установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон	Правительство РФ от 03.03.2018

2.2 Нормативные и методические документы по расчету выбросов в атмосферный воздух

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
1 (Стройконсультант)	Перечень веществ (атмосфера) ред. от 16.03.2021 г. (СанПиН 1.2.3685-21; письма НИИ Атмосфера о присвоении кодов от 10.03.2021 № 10-2-180/21-0 и от 16.03.2021 № 10-2-201/21-0)	Действует. НИИ Атмосфера, 16.03.2021
2 Приказ МПР	Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе	Приказ МПР № 273 от 6 июня 2017 года
3. РД-17-89 (инв. №16 068)	Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии (кроме разделов 2.1.1, 2.1.2, 2.5 и 2.14).	Миннефтехимпром СССР, приказ от 29.12.1989 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПИнефть"

Лист

282

02-0000-2369-5444-

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
4. РМ 62-91-90 (инв. №17 686)	Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования (кроме раздела 2.1).	ГИПРОКАУЧУК, 1990 г.
5. МУ 2.1.6.792-99	Выбор базовых показателей для социально-гигиенического мониторинга (атмосферный воздух населенных мест).	Главный гос. сан. врач РФ, постановление от 19.11.1999 г.
6. (инв. №18 442)	Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов.	Самарский областной комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов, 09.08.1996 г.
7. РД 34.02.305-98 (инв. №18191)	Методика определения валовых загрязняющих веществ в атмосферу от котельных установок ТЭС.	ОАО «ВТИ», 21.01.1998 г.
8.	Методика расчета выбросов от источников горения нефти и нефтепродуктов.	Центр исследований по механике реагирующих сред и экологии Томского гос. Университета, 05.03.1997г.
9	Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях магистрального транспорта нефти.	Институт проблем транспорта энергоресурсов (ИПТЭР), Уфа, 1996г.
10. РД 39-142-00 (инв. №18 650)	Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования.	АООТ НИПИГАЗ, 22.02.2001 г.
11. СО 153-34.02.316-2003 (Кодекс)	Методические рекомендации по расчету выбросов бенз(а)пирена в атмосферу паровыми котлами электростанций.	Минэнерго России, 30.06.2003 г. №286, Всероссийский теплотехнический научно-исследовательский институт (ВТИ)
12. (инв. №18 193)	Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей).	Госкомэкология России, приказ №158 от 14.04.1997 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

283

02-0000-2369-5444-

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
13 (инв. №18 966)	Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). Дополнения и изменения.	Минтранс России, приказ от 28.10.1998 г. ОАО «НИИ Атмосфера» приказ от 25.04.2001 г.
14 (инв. №18 194)	Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений).	НИИ Атмосфера, 12.11.1997 г.
15 (инв. №18 693)	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок.	НИИ Атмосфера, 14.02.2001 г.
16 (инв. №19651)	Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное). Издание 2012 года.	ОАО «НИИ Атмосфера», 25.01.2002 г.
17 (инв. №18 891)	Инструкция по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.	НИИ Атмосфера, 01.01.2001 г.
18. РД 52.04.52-85 (инв. №13948)	Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.	Госкомгидромет СССР, приказ от 01.12.1986 г.
19. РД 52.04.186-89 (инв. №31195 Б)	Руководство по контролю загрязнения атмосферы (частично)	Госкомгидромет СССР, приказ от 01.06.1989 г.

2.3 Нормативно-правовые и методические документы
в области охраны поверхностных и подземных вод

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
1. ВУТП-97 (инв. №17 994)	Ведомственные указания по технологическому проектированию производственного водоснабжения, канализации и очистки	Минтопэнерго РФ, 01.05.1998 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПИнефть»

Лист

284

02-0000-2369-5444-

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
	сточных вод предприятий нефтеперерабатывающей промышленности.	
2. СанПиН 2.1.4.1110-02 (инв. №19405)	Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.	Главный гос. сан. врач РФ, пост. №10 от 14.03.2002 г.
3. МУ 2.1.5.800-99 (инв. №18655)	Организация Госсанэпиднадзора за обеззараживанием сточных вод.	Главный гос. сан. врач РФ, постановление от 27.12.1999 г.
4. СП 2.1.5.1059-01 (инв. №19404)	Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения.	Главный гос. сан. врач РФ, пост. №19 от 25.07.2001 г.
5. -	Методика исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства	Министерство природных ресурсов РФ Приказ от 30.03.2007г. N 71

2.4 Нормативно-правовые и методические документы в области обращения с отходами производства и потребления

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
1. (инв. №18 570)	Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду	Минприроды России, приказ от 4 декабря 2014 года N 536
2 (инв. №18 597)	Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления.	Госкомэкология России, приказ от 07.03.1999 г.
3	Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления.	ГУ НИЦПУРО, 2003 г.
4	Порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.	Минприроды России, приказ №1029 от 08.12.2020 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

285

02-0000-2369-5444-

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
5. СанПиН 2.1.3684-21	"Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"	от 28 января 2021 года № 3
6. (инв. №19395)	Методические рекомендации по организации проведения и объему лабораторных исследований, входящих в комплекс мероприятий по производственному контролю над обращением с отходами производства и потребления.	Главный гос. сан. врач РФ, пост. №17ФЦ/3329 от 26.06.2003 г.

2.5 Нормативно-правовые и методические документы в области оценки акустического воздействия

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
1. СП 51.13330.2011 (Кодекс)	Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.	Минрегион России, приказ №825 от 28.12.2010 г.
2. (инв. №18319) (для справок)	Каталог шумовых характеристик технологического оборудования (к СНиП II-12-77).	Госстрой СССР, 01.02.1988 г.
3. ГОСТ 31295.1-2005 (ИСО 9613-1:1993) Кодекс	Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой.	Федеральное агенство по тех. регулир. и метрологии, протокол №28 от 9.12.2005 г.
4. ГОСТ 31295.2-2005 (ИСО 9613-2:1996) Кодекс	Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета»	Федеральное агенство по тех. регулир. и метрологии, приказ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО "ВНИПнефть"

Лист

286

02-0000-2369-5444-

Шифр документа	Наименование документа	Наименование организации разработчика, дата утверждения, принятия
1	2	3
		от 20.06.2006 г. №140
5ГОСТ 31297-2005 (ИСО 8297:1994) Кодекс	Шум. Технический метод определения уровня звуковой мощности промышленных предприятий с множественными источниками шума для оценки уровней звукового давления в окружающей среде.	Федеральное агенство по тех. регулир. и метрологии, приказ от 20.07.2006 г. №140
6. (инв. №31330)	Инженерная и санитарная акустика. Сборник нормативно-технических документов. Том I.	Компания «Интеграл», 2008 г.
7 (инв. №31331)	Инженерная и санитарная акустика. Сборник нормативно-технических документов. Том II.	Компания «Интеграл», 2008 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5444-П-011.000.000-ОВОС1-ПЗ



ОАО «ВНИПнефть»

Лист

287

