



Общество с ограниченной ответственностью  
«Западно – Сибирский зональный научно – исследовательский  
институт экспериментального проектирования»  
(ООО «ЗапСибЗНИИЭП»)

Регистрационный номер СРО-И-037-18122012 от 22.04.2021 г. в реестре членов  
СРО «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»

## Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО- ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ  
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ

Том 4

Изм	№док	Подп.	Дата

Тюмень, 2021



Общество с ограниченной ответственностью  
«Западно – Сибирский зональный научно – исследовательский  
институт экспериментального проектирования»  
(ООО «ЗапСиБЗНИИЭП»)

Регистрационный номер 220421/008 от 22.04.2021 г. в реестре членов  
СРО АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»

## Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО- ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ  
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ

Том 4

Изм	№док	Подп.	Дата

Главный инженер проекта



А.Н. Сидоров

Тюмень, 2021

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-С	Содержание тома 4	2
12-02-НИПИ/2021-СД	Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий	3
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Текстовая часть	4
	Графическая часть	
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г1	Ситуационный план обзорная карта-схема	301
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г2	Карта фактического материала (1:15000)	303
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г3	Карта растительности (1:15000)	304
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г4	Почвенная карта (1:15000)	305
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г5	Ландшафтная карта (1:15000)	306
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г6	Карта-схема особых условий использования территории (1:2500000)	307

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-С						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
			Разраб.	Барышев		23.09.21	Содержание тома 4	И		1	
			Гл. спец. по ИИ	Секретарева		23.09.21		ООО «ЗапСибЗНИИЭП»			
			Н. контроль	Сивкова		23.09.21					

## Состав отчетной технической документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	12-02-НИПИ/2021-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
2	12-02-НИПИ/2021-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
3	12-02-НИПИ/2021-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	
4	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	

Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
	Разраб.		Барышев			23.09.21		
	Гл. спец. по ИИ		Секретарева			23.09.21		
	Н. контроль		Сивкова			23.09.21		
12-02-НИПИ/2021-СД								
Состав отчетной технической документации						Стадия	Лист	Листов
						И		1
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»								

Содержание

1 Введение..... 7

2 Изученность экологических условий..... 10

3 Краткая характеристика природных и антропогенных условий ..... 11

3.1 Хозяйственное использование территории и нарушенность природных условий 11

3.2 Геолого-геоморфологические, гидрогеологические условия, геологические, инженерно-геологические процессы 12

3.3 Климатические условия 15

3.4 Гидрологические условия 25

3.5 Почвенный покров территории 28

3.6 Растительный покров территории 33

3.7 Животный мир 35

3.8 Ландшафтные условия 41

3.9 Социально-экономические условия 43

4 Методика и технология выполнения работ ..... 47

5 Результаты инженерно-экологических работ и исследований..... 54

5.1 Виды и объемы работ 54

5.2 Особо охраняемые природные территории 54

5.3 Территории традиционного природопользования 55

5.4 Объекты историко-культурного наследия 57

5.5 Данные ветеринарного контроля 58

5.6 Общераспространенные полезные ископаемые 58

5.7 Зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого назначения 59

5.8 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы 61

5.9 Кладбища, свалки и площадки ТБО 62

5.10 Лечебно-оздоровительные местности и курорты 62

5.11 Защитные леса 62

5.12 Мелиоративные земли 62

5.13 Сельскохозяйственные угодья 62

5.14 Приаэродромные территории 63

6 Оценка современного экологического состояния территории..... 64

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Барышев		<i>А. Барышев</i>	23.09.21
Гл. спец. по ИИ		Секретарева		<i>С. Секретарева</i>	23.09.21
Н. контроль		Сивкова		<i>С. Сивкова</i>	23.09.21
Текстовая часть			Стадия	Лист	Листов
			И	1	272
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»					

6.2	Современное состояние атмосферного воздуха	64
6.3	Современное состояние почвенного покрова	64
6.4	Оценка радиационной обстановки	66
7	Рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды.....	68
8	Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды.....	70
9	Предложение и рекомендации по организации экологического мониторинга .....	72
9.1	Общие положения	72
9.2	Система мониторинга состояния компонентов природной среды	73
9.3	Критерии оценки качества природной среды	79
10	Сведения по контролю качества и приёмке работ .....	82
11	Заключение .....	83
12	Список использованных материалов (источников).....	85
13	Перечень нормативной документации.....	87
	Приложение А Техническое задание на производство инженерных изысканий.....	89
	Приложение Б Программа работ по инженерным изысканиям.....	151
	Приложение В Выписка из реестра членов саморегулируемой организации .....	205
	Приложение Г Копии протоколов лабораторного исследования .....	207
	Приложение Д Аттестат аккредитации лаборатории.....	214
	Приложение Е Справки от уполномоченных органов .....	234
	Приложение Ж Справки о климатических характеристиках, фоновых концентрациях загрязняющих веществ в воздухе.....	269
	Приложение И Акты отбора проб.....	272
	Приложение К Протоколы комплексного описания участка территории .....	275
	Приложение Л Копии протоколов измерения МЭД .....	279
	Приложение М Выкопировки из проектов ЗСО.....	282
	Приложение Н Отчет Института биологии Коми НЦ УрО РАН.....	285
	Приложение П Акт внутреннего технического контроля и приемки инженерно-экологических изысканий.....	285

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

## 1 Введение

Инженерно-экологические изыскания по объекту: «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» на основании договора № 79С-П//2021 заключенного между ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ» и ООО «ЗапСибЗНИИЭП» от 15 июля 2021 г., а также на основании технического задания на производство инженерных изысканий (приложение А) и программы работ по инженерным изысканиям (приложение Б).

Заказчик: ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»

Подрядчик: ООО «ЗапСибЗНИИЭП».

Работы выполнялись в соответствии с существующими нормативными документами.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» регистрационный номер № 2 от 2 сентября 2021 года (приложение В).

Инженерно-экологические изыскания выполнены для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, снижения, ликвидации неблагоприятных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий.

Цель: экологическое обоснование намечаемой хозяйственной деятельности при разработке проектной документации для строительства.

Задачи:

- комплексное изучение природных и техногенных условий территории, ее хозяйственного использования;
- оценка современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению;
- оценка антропогенной нагрузки на территорию;
- прогноз возможных изменений природных (природно-технических) систем при строительстве, эксплуатации и ликвидации объекта;
- разработка рекомендаций по предотвращению неблагоприятных экологических последствий хозяйственной деятельности;
- разработка рекомендаций по организации и проведению локального экологического мониторинга.

При выполнении инженерно-экологических изысканий соблюдались требования природоохранного и санитарного законодательства Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды, нормативные

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

документы, государственные стандарты и ведомственные природоохранные и санитарные нормы и правила, нормативные акты субъектов Российской Федерации.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии со следующими нормативно-техническими документами:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;

Общие сведения о проектируемом объекте:

Вид строительства – Реконструкция.

Стадия изысканий – Рабочая документация.

Стадия проектирования – Проектная документация, рабочая документация.

Наименование объектов (участков), подлежащих изысканиям

Производственная площадка ДНС «Пашшор», на территории которой будут размещены проектируемые сооружения.

Краткая характеристика проектируемых объектов:

- лотки для сбора ливневых стоков по периметру объекта (в пределах ограждения);
- подземные канализационные ёмкости для сбора стоков;
- канализационные колодцы;
- кабельные эстакады, надземные и подземные трубопроводы канализации (напорные и безнапорные).

Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории от ожидаемых воздействий объекта строительства на окружающую среду: нарушение почвенно-покровного слоя, загрязнение грунтов и грунтовых вод, загрязнение поверхностных водотоков, загрязнение атмосферы в результате выбросов загрязняющих веществ, активизация экзогенных геологических процессов – заболачивание, карст и эрозия (при наличии).

Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют.

Класс опасности производственного объекта - II.

Объект взрывопожароопасный.

Уровень ответственности сооружений – повышенный.

Административное положение и транспортная инфраструктура.

В административном отношении проектируемый объект «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» расположен на территории МО ГО «Усинск» Республики Коми на землях лесного фонда Усинского участкового лесничества ГУ «Усинское

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

4

лесничество», в пределах Пашшорского нефтяного месторождения. Ближайший населённый пункт – д. Захарвань расположена в 85 км к юго-востоку от района проведения работ.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в августе-сентябре 2021 года, в феврале-марте 2022 года.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	

## 2 Изученность экологических условий

Изученность природных условий представлена по материалам научно-исследовательских трудов, выполненных в разные годы в части изучения почвенного покрова, растительного мира, геологии и геоморфологии, гидрогеологических условий.

На исследуемую территорию (в границах Республики Коми) составлены атласы и отдельные карты.

Исследования современного экологического состояния исследуемой территории слабо представлены в научной литературе, многочисленные исследования проводятся лишь в рамках проектно-изыскательских и мониторинговых работ.

Источником информации об экологической ситуации на территории изысканий являются ежегодные государственные доклады о состоянии окружающей среды и природных ресурсов Республики Коми.

Информация о ранее выполненных изысканиях:

- «Реконструкция напорного межпромыслового нефтепровода «ДНС “Ю. Юрьяха” – ДНС “Пашшор”». Инв. № 24003392», ООО НИПППД «Недра», 2015 г.

Специалистами ООО «ЗапСибЗНИИЭП» исследования на данной территории не проводились.

Для подготовки отчета использованы актуальные сведения о природных, экологических и техногенных условиях, предоставленные государственными уполномоченными органами и специализированными учреждениями:

- Министерство природных ресурсов и экологии РФ;
- Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми;
- Администрация МО ГО «Усинск»;
- Министерство национальной политики Республики Коми;
- Управление Республики Коми по охране объектов культурного наследия;
- Министерство сельского хозяйства и потребительского рынка Республики Коми.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

6

### 3 Краткая характеристика природных и антропогенных условий

#### 3.1 Хозяйственное использование территории и нарушенность природных условий

Хозяйственное использование исследуемой территории представлено деятельностью нефтегазодобывающих предприятий.

Проектируемые объекты расположены в границах Пашшорского месторождения.

Район изысканий необжитый, окружной центр г. Нарьян-Мар, находится в 108 км к северо-западу. Ближайший населённый пункт – д. Захарвань расположена в 85 км к юго-востоку от района проведения работ.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на землях лесного фонда Усинского участкового лесничества ГУ «Усинское лесничество».

Нарушенность природных условий в исследуемом районе вызвана основным фактором антропогенного воздействия – разработкой месторождений.

Все многообразие форм антропогенных нарушений в зависимости от глубины изменения исходных природных комплексов распределено по 3 группам:

- полное разрушение исходных природных комплексов в результате строительства инженерных сооружений;
- полное уничтожение растительности с нарушением структуры верхних горизонтов почв;
- частичное уничтожение растительности с сохранением структуры почв.

Полное разрушение исходных природных комплексов в результате строительства инженерных сооружений испытывают территории, целенаправленно трансформированные для обеспечения функционирования инженерных сооружений. Изменения естественных природных комплексов носят плановый характер и зависят от вида инженерного сооружения. При строительстве и эксплуатации автомобильных дорог с отсыпкой коренная перестройка природных комплексов происходит в пределах полосы отвода.

Полное уничтожение растительности с нарушением структуры верхних горизонтов почв произойдет в результате инженерной подготовки: расчистки строительной полосы от кустарника, планировки (срезки и подсыпки), устройства подъездных автодорог, обустройства складов для хранения строительных материалов, подготовки переходов через лога, ручьи и реки.

Заращение нарушенных территорий во всех типах растительности происходит за счет видов местной флоры.

Частичное уничтожение растительности с сохранением структуры почв предполагается в результате беспорядочных нерегламентированных проездов тяжёлой техники. Данные нарушения оказывают наименьшее влияние на естественные ландшафты, выражающееся в

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

частичном угнетении растительного покрова непосредственно в момент техногенного воздействия. В дальнейшем, после прекращения техногенного воздействия возможно восстановление растительного покрова до состояния близкого к естественному.

В настоящее время природная среда на участке изысканий и в районе зоны влияния проектируемых объектов характеризуется наличием антропогенного воздействия с полным и частичным разрушением природных комплексов, в период строительства и эксплуатации будет также оказано как прямое влияние (изъятия земельных участков под линейные объекты), так и косвенное воздействие (химическое и физическое воздействие).

### **3.2 Геолого-геоморфологические, гидрогеологические условия, геологические, инженерно-геологические процессы**

Характеристика геологических условий представлена по материалам инженерно-геологических изысканий том 2 (12-02-НИПИ/2021-ИГИ).

В геологическом строении района работ в пределах глубины изысканий (до 17,0 м) принимают участие четвертичные ледниково-морские отложения, перекрытые на отдельных участках техногенными грунтами.

Грунты находятся в талом состоянии.

Сводный геолого-литологический разрез исследуемой территории, в пределах глубины изысканий следующий (сверху вниз):

Четвертичная система Q

Современные отложения QIV

Почвенно-растительный слой (pQIV), мощность 0,3 м.

Техногенные отложения (tQIV)

Техногенный грунт (ИГЭ-1а) вскрыт повсеместно представлен песком мелким, коричневый средней степени водонасыщения, мощностью 1,2-4,5 м.

Среднечетвертичные отложения QII

Ледниково-морские отложения (gmQII)

Суглинок серый (ИГЭ-1) тяжелый, пылеватый, тугопластичный. Вскрыт всеми пробуренными скважинами под насыпным грунтом, мощность слоя 8,5-14,7 м.

Суглинок серый (ИГЭ-2) тяжелый, пылеватый, полутвердый. Вскрыт скважинами №15-19, на глубине 1,0-2,8 м, мощность слоя 3,7-5,5 м.

Условия залегания грунтов, их распространение и мощности отражены на чертежах 12-02-НИПИ/2021-ИГИ-Г.2-Г.3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

По результатам материалов бурения скважин, опытных полевых работ и лабораторных исследований грунтов в соответствии с требованиями СП 22.13330.2016, [20] ГОСТ 25100-2020 [16] в пределах участка изысканий выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1а – Насыпной грунт: песок мелкий средней плотности средней степени водонасыщения tQIV;

ИГЭ-1 – Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный gmQII;

ИГЭ-2 – Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый gmQII.

На участке изысканий до исследуемой глубины 17,0 м многолетнемерзлые грунты не вскрыты.

В гидрогеологическом отношении район относится к Печерскому артезианскому бассейну первого порядка.

На период изысканий (сентябрь 2021г.) грунтовые воды не встречены.

#### *Защищенность подземных вод*

Защищенность (уязвимость) подземных вод зависит от природных, техногенных и физико-химических факторов. Условия защищенности одного и того же водоносного горизонта будут различными в зависимости от характера сброса загрязняющих веществ на поверхность земли и их последующей фильтрации в водоносный горизонт [2].

Чем надежнее перекрыты подземные воды слабопроницаемыми отложениями, чем больше их мощность и чем ниже их фильтрационные свойства, чем больше глубина залегания подземных вод, т. е. чем благоприятнее природные факторы, тем выше вероятность защищенности подземных вод по отношению к любым видам загрязняющих веществ, проникающих с поверхности земли. Поэтому при оценке защищенности подземных вод следует исходить из природных факторов и, прежде всего, из наличия в разрезе слабопроницаемых отложений.

Оценка защищенности подземных вод может быть качественной и количественной. Первая основывается на природных факторах и производится по сумме условных баллов, а вторая - на природных, техногенных, а также на физико-химических факторах (время распада загрязняющего вещества) и может быть выполнена на основе определения времени, за которое фильтрующиеся с поверхности земли загрязняющие вещества достигнут уровня подземных вод (грунтовых или напорных). Оценка условий защищенности (качественная и количественная) носит преимущественно сравнительный характер.

Наименее защищенными являются подземные воды в условиях, когда зона аэрации сложена относительно хорошо проницаемыми отложениями и когда в ее разрезе отсутствуют слои слабопроницаемых пород. Увеличение глубины залегания уровня грунтовых вод хотя и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

улучшает защищенность подземных вод, но влияние этого фактора существенно меньше, чем наличие в разрезе слабопроницаемых отложений [7].

### **Геологические, инженерно-геологические процессы**

Особенности распространения и степень проявления экзогенных геологических процессов тесно связаны с зональными и региональными природными факторами: рельефом, климатическими и мерзлотно-ландшафтными условиями, составом и свойствами грунтов.

В числе неблагоприятных процессов и явлений в пределах рассматриваемой территории присутствуют такие процессы, подтопление, пучение грунтов в зоне сезонного промерзания.

Сезонное промерзание распространено повсеместно. Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, обладают свойствами морозного пучения, которое проявляется в неравномерном поднятии слоя промерзающего грунта, сменяющегося осадкой последнего при оттаивании.

К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам, распространенным в пределах участка работ, относятся процессы морозного пучения и подтопления.

Нормативная глубина промерзания грунтов для данного региона, определенная по данным метеостанции «Нарьян-Мар» (согласно п.5.5.3 СП 22.13330.2016) [20] составляет для глинистых грунтов – 2,4, для песка насыпного – 2,6 м.

Для двухслойного сложения (песок насыпной и суглинок) глубина промерзания – 2,5 м.

Процесс морозного пучения происходит во время осенне-зимнего промерзания дисперсных грунтов. Наиболее подвержены данному процессу участки, сложенные с дневной поверхности до глубины сезонного промерзания глинистыми грунтами. Грунты по лабораторным данным и данным архивных изысканий в разной степени подвержены процессам морозного пучения:

Слабопучинистый – ИГЭ 1а, 1, 3.

Учитывая склонность грунтов к морозному пучению в условиях их полного водонасыщения, следует предусмотреть разработку соответствующих мероприятий, предохраняющих фундаменты опор от воздействия опасных касательных сил морозного пучения.

По категории опасности природных процессов территория изысканий относится к весьма опасной по пучению (таблица 5.1 СП 115.13330.2016). [31]

К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам на исследуемом участке относится подтопление территории.

Процесс подтопления носит площадной характер. Причинами подтопления являются естественные факторы: превышение приходных статей водного баланса над расходными;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инва. № подл.

высокое стояние уровня подземных вод в паводковый период (близкое к приповерхностному), возможность образования горизонта подземных вод типа «верховодка».

При проектировании сооружений следует предусмотреть мероприятия по защите сооружений от подтопления подземными водами (дренаж, гидроизоляция и т.п.).

По характеру подтопления подземными водами согласно приложению И СП 11-105-97 Ч. II территория относится к потенциально подтопленная в результате ожидаемых техногенных воздействий II-Б2.

Согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016 [31] категория опасности по площадной пораженности территории подтоплением – умеренно опасная.

Согласно СП 14.13330.2018 Приложение А [32], интенсивность сейсмического воздействия для района строительства в соответствии с картой общего сейсмического районирования России ОСР-2015 составляет 5 баллов.

По категории опасности природных процессов территория изысканий относится умеренно опасной по сейсмичности (таблица 5.1 СП 115.13330.2016).

### 3.3 Климатические условия

Разнообразие и специфика климата в округе объясняются его расположением на арктическом побережье, значительной протяженностью с запада на восток и равнинным характером рельефа.

Климат региона формируется преимущественно под воздействием арктических и атлантических воздушных масс. С запада на восток округа и при продвижении вглубь материка усиливается континентальность климата. Частая смена воздушных масс, перемещение атмосферных фронтов и связанных с ними циклонов обуславливают неустойчивую погоду [5].

По карте климатического районирования для строительства СП 131.13330.2020 территория изысканий относится к району IIГ.

Климатическая характеристика района изыскания принята по метеостанции Нарьян-Мар, находящейся в 108 км к северо-западу от участка изысканий, и метеостанции Мишвань, находящейся в 39 км к востоку.

Климатические параметры теплого и холодного периодов года приведены согласно СП 131.13330.2020. Климатические параметры представлены в таблицах 3.1-3.2.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Таблица 3.1 - Климатические параметры холодного периода года, м/с Нарьян-Мар

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью, %		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью, %		Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, периода со средней суточной температурой воздуха					
				≤ 0°С		≤ 8°С		≤ 10°С	
0,98	0,92	0,98	0,92	продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура
-46	-44	-42	-39	217	-11,0	287	-7,3	308	-6,2
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94									-26
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С									-48
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С									9,3
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %									82
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %									82
Количество осадков за ноябрь – март, мм									-
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль									Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с									-
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха, ≤ 8°С									4,0

Таблица 3.2 - Климатические параметры теплого периода года, м/с Нарьян-Мар

Барометрическое давление, гПа	1010
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	17
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	22
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	19,0
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	34
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	9,7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	75
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	62
Количество осадков за апрель – октябрь, мм	-
Суточный максимум осадков, мм	82
Преобладающее направление ветра за июнь – август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	-

Температура воздуха. Температура приземного слоя атмосферы отражает влияние основных климатообразующих факторов.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

12

Для рассматриваемого района характерна большая продолжительность холодного периода и малая продолжительность теплого. Отрицательное значение температуры воздуха может наблюдаться в любой месяц года.

Согласно таблицам 3.3-3.4, средняя годовая температура воздуха в исследуемом районе отрицательная и изменяется от  $-3,4^{\circ}\text{C}$  до  $-3,9^{\circ}\text{C}$ . Годовой ход характеризуется минимумом в январе и максимумом в июле. Для района характерно наличие контраста температур в течение всего года.

Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца находится в пределах от  $-21,7$  до  $-24,9^{\circ}\text{C}$ .

Весной наблюдается интенсивное повышение температуры. Средняя месячная температура от марта к апрелю и от апреля к маю возрастает на  $6-8^{\circ}\text{C}$ .

Средняя дата наступления последнего заморозка по району приходится на вторую декаду июня.

Самым теплым месяцем является июль. Средняя максимальная температура воздуха в июле на станции Нарьян-Мар составляет  $+17,6^{\circ}\text{C}$ .

Переход к преобладанию отрицательных средних суточных температур происходит в начале октября и заканчивается во второй декаде октября.

Средние климатические показатели представлены в таблицах 3.3-3.8.

Таблица 3.3 – Средние месячные и годовая температуры воздуха,  $^{\circ}\text{C}$ , м/с Нарьян-Мар.

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Нарьян-Мар	-18,1	-17,4	-11,2	-7,0	0,0	8,0	13,3	10,4	5,8	-1,6	-9,5	-13,8	-3,4

Таблица 3.4 – Характерные температуры по месяцам  $^{\circ}\text{C}$ , м/с Нарьян-Мар.

$t^{\circ}\text{C}$ воздуха	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Абс. min	-46	-46	-45	-36	-24	-7	0	-3	-8	-26	-40	-48	-48
Абс. max	5	2	5	13	26	33	33	33	24	17	6	7	33
Ср. min	-21,7	-21,7	-19,3	-11,2	-3,6	3,5	8,4	7,4	2,9	-4,2	-12,0	-17,7	-7,4
Ср. max	-12,6	-13,1	-9,7	-2,5	3,5	12,2	17,6	15,2	8,9	0,8	-5,2	-9,9	0,5

Таблица 3.5 – Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода в воздухе, даты, м/с Нарьян-Мар.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Дата последнего заморозка весной			Дата первого заморозка осенью			Продолжительность безморозного периода, дни		
средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	миним альная	максим альная
27.VI	10.VI (1953)	-	15.IX	-	9.X (1944)	79	-	117 (1943)

Влажность воздуха.

Таблица 3.6 – Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Нарьян-Мар	84	83	82	81	79	74	75	82	86	89	87	85	82

Таблица 3.7 – Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара, гПа

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Нарьян-Мар	1,8	1,7	2,2	3,5	4,9	7,7	11,1	10,7	8,1	5,1	3,3	2,4	5,2

Таблица 3.8 – Средние месячные и годовые величины дефицита насыщения водяного пара, гПа

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Нарьян-Мар	0,2	0,2	0,4	0,8	1,5	3,4	4,6	2,9	1,4	0,7	0,4	0,3	1,4

Ветер. Исследуемый регион относится к районам с высокой повторяемостью ветра, режим которого определяется характером атмосферной циркуляции при ее взаимодействии с подстилающей поверхностью.

В зимний период ветровой режим определяется влиянием ложбины пониженного давления от района исландского минимума до восточной части Карского моря. Образующиеся при этом области пониженного и повышенного давления в западном секторе Арктики обуславливают преобладание ветров южной четверти. На долю этих ветров в январе может приходиться 66%.

Весной район находится в юго-западной части области пониженного атмосферного давления с центром в устье реки Оби. Циклоническая деятельность значительно ослабляется. Ветровой режим и преобладающее направление основных воздушных потоков изменяется. Наблюдается переход от преобладающего направления в апреле юго-западных ветров к ветрам западного, северо-западного и северного направлений в мае.

Летом характер распределения барических образований определяет преобладание ветров северных и северо-восточных. Их суммарная повторяемость в июле составляет до 55%.

Осенью район находится в юго-западной части области пониженного давления с центром в Карском море. В этот период циклоническая деятельность резко возрастает, траектории

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

14

движения циклонов проходят вдоль северного побережья Евразии. Снова преобладают ветра южных направлений, повторяемость которых в октябре составляет до 53%.

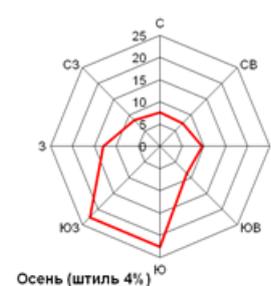
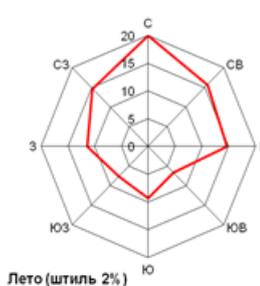
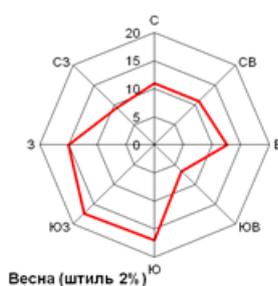
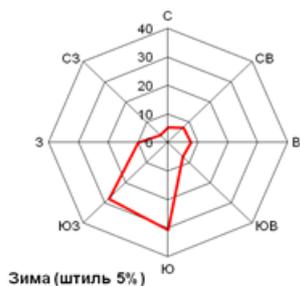
Согласно таблице 3.10 в течение всего года средняя месячная скорость ветра остается на уровне 3,3 – 4,9 м/с. Ветры западной половины горизонта несколько больше, чем восточной.

Повторяемость направления ветра и штилей представлена в таблице 3.9.

Максимальная скорость и порыв ветра (м/с) по флюгеру (ф) и анеморумбометру представлена в таблице 3.11

Таблица 3.9 – Повторяемость направления ветра и штилей за год, м/с Нарьян-Мар, %

Месяцы	Направление ветра								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Метеостанция Нарьян-Мар									
I	7	6	7	8	28	30	10	4	6
II	5	10	10	7	28	25	10	4	4
III	6	9	9	7	26	23	14	6	3
IV	12	11	14	8	16	18	14	7	2
V	15	13	15	5	9	11	17	15	1
VI	21	17	14	6	7	6	13	16	1
VII	21	18	16	7	8	7	9	14	3
VIII	18	12	14	7	13	10	12	14	2
IX	11	8	9	9	20	18	14	11	2
X	8	8	10	9	22	22	12	9	4
XI	4	6	10	8	26	28	13	5	5
XII	4	6	6	6	36	29	10	3	5
Год	11	11	11	7	20	19	12	9	3



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

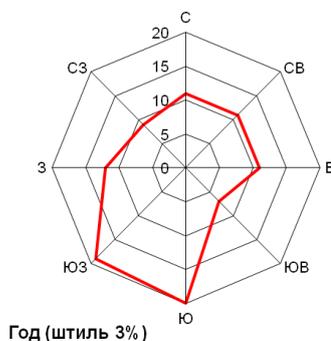


Рисунок 3.1 – Розы ветров по м/с Нарьян-Мар (зима, весна, лето, осень, год)

Таблица 3.10 – Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Нарьян-Мар	5,1	5,0	5,1	5,0	5,3	5,4	4,7	4,5	4,7	4,7	4,7	5,1	4,9

Таблица 3.11 – Максимальная скорость и порыв ветра (м/с) по флюгеру (ф) и анеморумбометру (а), м/с Нарьян-Мар

Характеристика ветра	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Скорость	24ф	28ф	24ф	24ф	20ф	18фа	20ф	16ф	20ф	34фа	16фа	20фа	34фа
Порыв	28ф		26а	28ф	26а	29а	21ф	20ф	25ф		23ф	23фа	

Атмосферные осадки. В районе работ за год выпадает от 430 мм до 470 мм осадков. В зимний период регистрируется по 18-33 мм в месяц, летом и осенью - по 40-63 мм. Примерно 48% осадков за год выпадает в жидком, 35% - в твердом виде; смешанные осадки составляют 17%.

Средний максимум осадков за сутки изменяется от 3-5 мм в зимние месяцы до 10-18 мм в летние. Максимальное суточное количество осадков за период наблюдений составило по станции Нарьян-Мар 57,8 мм. Месячное и годовое количество осадков представлено в таблицах 3.12-3.13.

Таблица 3.12 – Месячное и годовое количество осадков, мм

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI-III	IV-X	Год
Нарьян-Мар	25	18	20	23	30	40	48	60	61	45	34	26	123	307	430

Таблица 3.13 – Месячное и годовое количество жидких (ж), твердых (т) и смешанных (с) осадков, мм

Станция	Вид	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Нарьян-Мар	Ж				2	10	32	48	59	51	12	1		241

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

16

	Т	22	16	16	12	9	2			2	13	20	21	116
	С	3	2	4	9	11	6		1	8	20	13	5	73

Таблица 3.14 – Суточный максимум осадков различной обеспеченности, м/с Нарьян-Мар, мм

Станция	Обеспеченность, %						Наблюденный максимум	
	63	20	10	5	2	1	мм	дата
Нарьян-Мар	18	27	32	38	46	53	54	9.09.36

Снежный покров. Снежный покров формируется в начале октября, а сходит в конце мая. Согласно таблице 3.15, Число дней со снежным покровом составляет 214 за год. В отдельные зимы снег может появиться уже в сентябре, а сойти - в середине июня. Согласно таблице 3.16, средняя высота снежного покрова по данным снегосъемок увеличивается от 4-9 см в начале октября до 53 см в конце марта. Наибольшая высота снега за зиму достигает 80 см.

Информация о количестве дней с обледенением представлены в таблицах 3.18-3.19.

Таблица 3.15 – Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова, м/с Нарьян-Мар

Число дней со снежным покровом	Снежный покров											
	появление (дата)			образование			разрушение			сход (дата)		
	сред	ранн	поздн	сред	ранн	позд	сред	ранн	поздн	сред	ранн	поздн
Нарьян-Мар	214	8.X	16. IX	30.X	23.X	1.X	18.XI	13.V	14.IV	5.VI	25.V	26.IV

Таблица 3.16 – Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, м/с Нарьян-Мар, см

Станция	X			XI			XII			I			II		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Нарьян-Мар	1	4	6	9	13	18	21	25	27	30	32	33	35	37	39

продолжение таблицы 3.16

III			IV			V			VI			Наибольшая за зиму высота			Место установки
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	средняя	максимальная	минимальная	открытое		
40	42	44	43	39	31	22	14	5		49	81	17			

Атмосферные явления

Таблица 3.17 – Среднее/наибольшее число дней с явлениями, м/с Нарьян-Мар, дни

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т								Лист
														17

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Туман												
3/13	3/9	3/8	5/15	6/14	11/18	9/25	8/22	6/13	5/9	4/11	3/7	66/92
Метель												
17/27	13/22	14/25	8/14	5/11	0,5/3	-/-	-/-	0,1/2	5/13	12/24	15/27	90/121
Гроза												
-/-	-/-	-/-	-/-	0,03/1	0,8/5	2/5	2/8	0,2/2	-/-	-/-	-/-	5/13
Град												
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	0,1/1	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	0,1/1

Пыльные бури не наблюдаются.

Таблица 3.18 – Среднее и наибольшее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям, все виды обледенения), м/с Нарьян-Мар, дни

Период		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Нарьян-Мар												
среднее	Гололед	0,03	2	4	3	3	2	1	0,6	0,8	0,3	среднее
	Изморозь	0,1	4	9	11	14	8	7	5	0,9		
	Обледенение всех видов	0,1	5	11	13	15	9	7	5	1	0,3	
наибольшее	Гололед	1	6	11	11	16	10	4	3	4	3	наибольшее
	Изморозь	3	12	23	26	26	22	17	14	8		
	Обледенение всех видов	3	14	23	29	26	25	17	14	8	3	

Таблица 3.19 – Среднее число дней с обледенением проводов гололедного станка, м/с Нарьян-Мар, дни

Явление	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Нарьян-Мар											
Гололед		2	3	2	2	1	0,7	0,6	1	0,5	13
Зернистая изморозь	0,2	1	1	0,1		0,5	0,4	1	0,2		4
Кристаллическая изморозь		4	11	11	17	10	8	5	1		67
Сложное отложение		0,3	0,7	0,05	0,5	0,5		0,05	0,05		2
Обледенение всех видов	0,2	7	15	13	19	11	9	7	2	0,5	84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

18

В соответствии с Приложением Б и В СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» к опасным отнесены следующие метеорологические процессы и явления:

1. Ураганные ветры, смерчи, оказывающие динамическое воздействие на сооружения, достигающие разрушительной силы в зоне действия процесса;
2. Сильный ветер при скорости более 30 м/с и порывах более 40 м/с;
3. Снежные заносы, затрудняющие нормальное функционирование предприятий транспорта в зоне действия метеорологического явления;
4. Гололед, вызывающий утяжеление конструкций сооружения вследствие их покрытия льдом, изморозью;
5. Дождь с осадками более 50 мм за 12 часов и менее.
6. Затопление сооружений, располагаемых в зоне воздействия процесса.
7. Русловой процесс и переработка берегов. Эрозионное воздействие на берег с последующим его отступлением и разрушением размещаемых сооружений.

Фактических сведений и наблюдений за смерчами в районе предполагаемого строительства не имеется. Можно дать косвенную оценку вероятности этого явления, опираясь на карту районирования по степени смерчопасности. Рассматриваемая территория не выделена как смерчопасная зона или район, а отнесена к районам, где смерчи возможны в принципе.

Сильные ветры скоростью не менее 20 м/с в районе работ наблюдаются ежегодно. Сильный ветер при скорости более 30 м/с наблюдается в районе работ редко (в отдельные месяцы). Согласно таблице 3.20, за весь период наблюдений максимальная скорость ветра по метеостанции Нарьян-Мар составила 34 м/с.

Таблица 3.20 – Очень сильный ветер

Максимальная скорость, дата и продолжительность ветра			Число случаев со скоростью ветра м/с			Число случаев сильных ветров продолжительностью			Число случаев
Скорость м/с	Дата	Продолжительность ч, мин	25-29	30-34	>35	<0,5 сут	>0,5 сут	>1 сут	
Станция Нарьян-Мар									
29	22 февраля 2003	6,15	1			1			1

Снежные заносы образуются зимой, при метелях, как с выпадением снега, так и без него, когда под действием ветра переносится ранее выпавший снег с поверхности и откладывается у препятствий. Систематические наблюдения за снежными заносами на метеостанциях не ведутся, поэтому можно судить об их возможных масштабах на основании косвенных данных о

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

температуре воздуха, твердых осадках, снежном покрове, ветре и метелях, которые являются главными природными факторами формирования снежных заносов.

Потенциальная продолжительность периода снежных заносов определяется длительностью периода с отрицательными температурами воздуха, продолжительностью залегания и характеристиками снежного покрова, объемом твердых осадков, повторяемости ветра более 6 м/с и метелей. С учетом вышеизложенного и данных об этих метеоэлементах, помещенных выше в соответствующих разделах, снежные заносы обычно наблюдаются в холодный период с октября по май. Для арктических условий метели начинаются при скорости ветра более 7 м/с на высоте 10 м от земли, но уже при скорости 6 м/с наблюдается поземок. Повторяемость скоростей ветра 6 м/с и более за холодный сезон (октябрь-май) составляет для МС Нарьян-Мар 42,5%. Доля более сильных метелеобразующих ветров (8 м/с и более) составляет на МС Нарьян-Мар 14,9%. В среднем метели наблюдаются до 53 дней за год. Максимальное число дней с метелью составляет 91 день. Объем снежных отложений у препятствий зависит от характера метели и особенностей препятствий (высота, просветность, размеры по отношению к снегопереносу). Наибольший снегоперенос происходит при сильных общих метелях, когда переносится снег как от снегопадов, так и поднимаемый ветром с поверхности. Направление снегопереноса зависит от направления ветра. Преобладающее направление ветров с южной составляющей в зимнее время приводит к формированию значительных снежных заносов у препятствий, расположенных поперек фронта метели, т.е. с запада на восток.

Гололед и сложное отложение в регионе имеют фронтальное происхождение и наблюдаются в холодное время года при прохождении теплых фронтов.

Среднее число дней в году с гололедом – 17 дней. Максимальное число дней в году с гололедом составляет 34 дня. Гололед регистрируется в период с октября по июнь, по 1-4 случая за месяц.

Рассматриваемый район не относится к ливнеопасным, где критерием опасности является показатель более 30 мм за 12 часов и менее. Поэтому в соответствии с СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» принят общий критерий опасности более 50 мм за 12 часов и менее. Суточный максимум осадков по району равен 109,7 мм, что равно 1% обеспеченности (1 раз в 100 лет). Согласно таблице 3.21, наблюдаемый максимум по метеостанции Нарьян-Мар составил 57,8 мм (24-25 июня 2004 года), по метеостанции Мишвань составил 31,2 мм (16 июля 2001 года).

Таблица 3.21 – Очень сильные дожди

Характеристика осадков			Число случаев с количеством осадков по градам			
Количество, мм	Дата	Продолжительность, ч	30,0 - 49,9	50,0 - 79,9	80,0-99,9	>100

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

20

Станция Мишвань						
31,2	16 июля 2001	0,50	1			
Станция Нарьян-Мар						
57,8	24-25 июня 2004 г.	8,1		1		

По годам изменчивость месячных и годовых сумм осадков по региону значительна. В отдельные годы количество осадков может быть на 100-150 мм меньше и 100-200 мм больше нормы. Продолжительность дождей от мая к сентябрю возрастает. В 52% случаев очень сильные дожди в регионе выпадают в конце июня - начале июля. В летние месяцы сильные осадки в виде снега и града наблюдаются крайне редко. Общая продолжительность сильных дождей по годам отличается и колеблется в значительных пределах.

Территория изысканий относится к району со слабой грозовой активностью, обусловленной, в основном, низкой температурой воздуха в теплое время года. Грозы наблюдаются редко в мае, обычно с июня по август; продолжительность их невелика, и в среднем не превосходит 2-х часов.

Согласно СП 20.13330.2016, по нормативному ветровому давлению территория относится к V району 0,60 кПа, по снеговым нагрузкам – к IV, расчетный вес снегового покрова для района – 2,0 кПа. Район по гололёду III. Нормативная толщина стенки гололёда 10 мм.

Согласно ПУЭ (7-ое издание):

- территория изысканий относится к району с умеренной пляской проводов;
- район по ветровому давлению V, нормативное ветровое давление 1000 Па;
- район по гололёду II, толщина стенки гололеда повторяемостью 1 раз в 25 лет плотностью  $0,9\text{г/см}^3$  на высоте 10 м над поверхностью земли – 15 мм;
- по продолжительности гроз – менее 10 часов в год.

### 3.4 Гидрологические условия

Площадка под размещение проектируемых объектов расположена на равнинной заболоченной территории, покрытой тундровой растительностью. Отметки высот в пределах площадки изменяются от 139 м БС до 145,50 м БС.

В 0,5 км от северо-восточной границы участка изысканий находится ручей без названия, левый приток р. Пашшор. Общая длина водотока от истока до устья составляет 2,6 км, длина от истока до участка изысканий составляет 0,9 км. Ручей берет начало на заболоченной возвышенности к западу от исследуемого участка. На территории рекогносцировочного обследования водоток представляет собой ручей шириной 1,5 м, глубиной до 0,3 м. Урез воды на

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т					
-----------------------	--	--	--	--	--

Лист
21

исследуемом участке ближайшего водотока составил 131,75 м БС. Разница между высотными отметками ближайшего водотока и отметками проектируемых сооружений превышает 7 м.

В 0,4 км от юго-восточной границы участка изысканий находится ручей без названия, левый приток третьего порядка р. Пашшор. Общая длина водотока от истока до устья составляет 1,4 км. На территории рекогносцировочного обследования водоток представляет собой истоки ручья выраженные в рельефе местности. На момент изысканий сток отсутствовал. Разница между высотными отметками тальвега ручья и отметками проектируемых сооружений превышает 5 м.

Весеннее половодье начинается 10-20 мая. Наивысший подъем уровня воды, как правило, формируется в конце мая – начале июня во время весеннего половодья. Гидрограф половодья однопиковый. На крупных водотоках весенние подъемы уровня составляют в среднем 1,0 – 3,0 м над меженными уровнями, в то время как на мелких реках и ручьях весенние подъемы уровня значительно ниже. Весенний подъем уровней воды на озерах достигает 1 м. Продолжительность половодья в среднем составляет 51-59 дней. Окончание половодья – первая декада июля.

В летне-осенний период режим уровней воды формируется под влиянием осадков, благодаря которым водность рек в осенне-летний период выше, чем в зимний сезон. Продолжительность фазы значительно колеблется и зависит от даты окончания весеннего половодья и наложения на меженные расходы дождевых паводков. В засушливые годы она устойчивая и продолжается от 3 до 5 месяцев, в дождливые – разбивается на короткие периоды, общая продолжительность которых может составлять от 0,5 до 1 месяца. Для малых водотоков района в дождливые годы летняя межень может вообще отсутствовать. Дождевые паводки летом обычно одиночные, осенью проходят сериями.

Зимняя межень начинается с первыми ледовыми явлениями в конце октября – ноябре и оканчивается с началом весеннего подъема еще до вскрытия рек. До начала ледостава уровни низкие и являются минимальными за зимний период, продолжающийся от 4,5 до 6 месяцев. Минимальные расходы воды наблюдаются обычно в марте.

Реки рассматриваемого района имеют смешанное питание с преобладанием снегового (60 - 80 % стока). Дождевые воды имеют подчиненное значение (10 - 30 % стока), доля подземных вод составляет не более 5 – 10 % или практически отсутствует ввиду развития на исследуемой территории многолетней мерзлоты, препятствующей циркуляции подземных вод. Годовой ход стока характеризуется высоким весенним половодьем, низкой зимней и летней меженью и относительно небольшими летне-осенними подъемами, вызываемыми дождями.

Распределения стока внутри года крайне неравномерно. Характер распределения стока в году определяется закономерностями внутригодового изменения основных климатических характеристик – атмосферных осадков, температуры и влажности воздуха. Наиболее низкий сток

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

							12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
								22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

наблюдается в зимний период. Зимой межень устойчивая. К концу сезона наблюдается постепенное уменьшение расходов воды из-за истощения озерного и грунтового питания вплоть до полного замерзания водотоков. В половодье проходит от 70 до 80% годового стока, в то время как в течение шести зимних месяцев, когда атмосферные осадки не участвуют в стоке воды и идут на образование снежного покрова, сток средних рек составляет всего от 4 до 11% годового объема; на малых реках доля стока за этот период не превышает 4 - 5%. В летне-осенний период за счет регулирующего воздействия озер сток достаточно устойчив и обычно прерывается одним или несколькими дождевыми паводками.

Слой стока за период зимней межени обычно составляет 20 - 40 мм. На величину весеннего стока основное влияние оказывает величина снеготаяния и жидкие осадки в период снеготаяния и после схода снежного покрова. Слой дождевых осадков, выпадающих во время снеготаяния, в среднем составляет 20 - 30 мм, достигая в отдельные годы 40 - 70 мм. Дождевые осадки, выпадающие непосредственно после схода снежного покрова, увеличивают суммарный объем стока за половодье в среднем на 10 - 30 %.

Многолетняя амплитуда колебания уровня воды на малых реках изменяется от 1,15 м до 3,80 м.

Среднегодовая величина стока в районе работ равна 11 л/с с 1 км<sup>2</sup> или 350 мм. Максимальный сток весеннего половодья составляет 200 мм, слой стока весеннего половодья 1 % - ной обеспеченности – 300 мм. Величина минимального среднемноголетнего 30 – дневного летне-осеннего стока 4,5 л/с с 1 км<sup>2</sup> и 0,75 л/с с 1 км<sup>2</sup> – зимнего стока.

#### Оценка затопления территории

Площадка под размещение проектируемых объектов расположена на равнинной заболоченной территории, покрытой тундровой растительностью. Отметки высот в пределах площадки изменяются от 139 м БС до 145,50 м БС.

В 0,5 км от северо-восточной границы участка изысканий находится ручей без названия, левый приток р. Пашшор. Общая длина водотока от истока до устья составляет 2,6 км, длина от истока до участка изысканий составляет 0,9 км. Ручей берет начало на заболоченной возвышенности к западу от исследуемого участка. На территории рекогносцировочного обследования водоток представляет собой ручей шириной 1,5 м, глубиной до 0,3 м. Урез воды на исследуемом участке ближайшего водотока составил 131,75 м БС. Разница между высотными отметками ближайшего водотока и отметками проектируемых сооружений превышает 7 м.

В 0,4 км от юго-восточной границы участка изысканий находится ручей без названия, левый приток третьего порядка р. Пашшор. Общая длина водотока от истока до устья составляет 1,4 км. На территории рекогносцировочного обследования водоток представляет собой истоки

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ручья выраженные в рельефе местности. На момент изысканий сток отсутствовал. Разница между высотными отметками тальвега ручья и отметками проектируемых сооружений превышает 5 м.

Проектируемые сооружения не имеют пересечений с водными объектами и не подвержены влиянию поверхностных водотоков.

### 3.5 Почвенный покров территории

Согласно почвенно-географическому районированию исследуемая территория относится к Канино-Печорской провинции Колва-Усинскому округу тундровых поверхностно-глеевых оподзоленных, крупнобугристых болотных комплексов с тундровыми остаточными торфяными мерзлотными (бугров) и торфяно-болотными (мочажин), глееподзолистых потечно-гумусовых почв подзоны лесотундры [8].

Основные почвообразующие породы представлены моренными и покровными суглинками, перекрытыми с поверхности флювиогляциальными песками, а также древнеаллювиальными песчаными отложениями пойменных террас. Современный аллювий на пойменных и надпойменных террасах представлен преимущественно легкими супесями и суглинками, которые в притеррасной части поймы переходят в тяжелый суглинок [10].

В растительном покрове господствуют ивняково-крупноерниковые кустарничковые зеленомошные и зеленомошно-лишайниковые бугорковые ассоциации, образующие по мезопонижениям сочетания с крупноерниковыми травяно-кустарничковыми сфагновыми тундрами и пушицево-осоковыми сфагновыми болотами. В дренированных местообитаниях господствуют тундровые поверхностно-глеевые оподзоленные и тундровые поверхностно-глеевые оподзоленные сухоторфянистые мерзлотные почвы [23].

В поймах рек, а также на прирусловых пойменных террасах под влиянием периодического затопления и разложения вегетативной массы кустарничково-травянистой растительности, а также отложения иловых наносов формируются аллювиальные дерново-глеевые почвы.

В центральных частях плоских водоразделов около термокарстовых озер по всему району встречаются болотно-тундровых глеевые почвы

Согласно почвенной карте на территории изысканий ненарушенный почвенный покров представлен следующими подтипами почв:

- комплекс тундровых поверхностно-глеевых оподзоленных и тундровых поверхностно-глеевых оподзоленных сухоторфянистых мерзлотных почв;
- аллювиальные дерново-глеевые почвы;

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

- комплекс болотно-тундровых торфянисто-глеевых и болотно-тундровых сухоторфянисто-глеевых мерзлотных с болотно-тундровыми торфяно-глеевыми и болотно-тундровыми сухоторфяно-глеевыми мерзлотными почвами;
- техногенно-нарушенные почвы.

Ниже приводится типичное описание почвенных разностей и почвенных разрезов, встреченных на данной территории.

*Пойменные суглинистые иловато-глеевые почвы*

Распространены преимущественно в лесной и лесостепной зонах под ольховыми зарослями. Приурочены к межгрибным и приозерным понижениям равнинных участков поймы. Формируются в условиях длительного затопления застойными паводковыми и грунтовыми водами. Грунтовые воды находятся близко к поверхности.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

- Ag(A/G) – иловатый горизонт, не расчлененный на подгорizontы; с поверхности иловатая масса находится между кочек осок; горизонт темно-серо-сизый или черный, глинистого механического состава, творожистый; переход резкий по цвету и механическому составу;
- белесовато-сизый глеевый горизонт, бесструктурный, постепенно переходящий в породу.

Почвы обладают высокими запасами азота и зольных элементов питания растений. Вовлечение болотных иловато-глеевых почв в сельскохозяйственное производство возможно после коренных мелиорации.

*Аллювиальные дерново-глеевые почвы*

Эти почвы формируются в поймах рек. Они достаточно хорошо дренированы, однако признаки оглеения в верхней части профиля присутствуют повсеместно. Это является зональной особенностью северных аллювиальных почв. Формируются почвы под злаково-разнотравными лугами, в напочвенном покрове которых значительное участие принимают луговые гипновые мхи.

Для характеристики морфологических признаков приводим описание разреза. Почва аллювиальная дерново-глеевая, сформировавшаяся на песчаных породах.

Горизонты:

- A<sub>d</sub> (0-6 см) – Дерновый горизонт, заполненный иловато-пылеватым наилком;
- A<sub>1</sub> (6-30 см) – Гумусовый горизонт, коричневый с ржавыми пятнами оглеения, среднесуглинистый зернисто-комковатой структуры;
- B<sub>g</sub> (30-90 см) – Переходный горизонт, более светлый сизовато-серый легкосуглинистый;

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

						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	25

–C/G (90 см и ниже) – Почвообразующая порода светло-серый тонкослоистый супесчано-песчаный аллювий.

Почвы среднекислые ( $pH_{\text{сол.}}$  4,5–5,0), гидролитическая кислотность в верхних горизонтах 5–10 мг-эquiv. на 100 г почвы. Гумуса в горизонте  $A_1$  содержится 4–5%, сумма обменных оснований в горизонте  $A_d$  12–18, в горизонте  $A_1$  5–9 мг-эquiv. на 100 г почвы. Содержание подвижного железа (по Кирсанову) в  $A_d$  20–30, в горизонте  $A_1$  до 70 мг на 100 г почвы. Почвы богаты подвижным калием – до 15–20 мг на 100 г почвы.

*Комплекс тундровых поверхностно-глеевых оподзоленных и тундровых поверхностно-глеевых оподзоленных сухоторфянистых мерзлотных почв*

Комплекс распространен на хорошо дренированных участках, сложенных суглинистыми породами, под ерниковой кустарничково-лишайниково-моховой растительностью.

Образующие первый компонент комплекса тундровые поверхностно-глеевые оподзоленные почвы приурочены к выровненным элементам рельефа и занимают до 65% площади комплекса.

Для характеристики морфологических признаков приводим описание разреза. Почва тундровая поверхностно-глеевая оподзоленная, сформировавшаяся на суглинистых породах.

Горизонты:

– $A_0$  (0-3 см) – Подстилка состоящая из полуразложившихся остатков растений, несколько оторфована;

– $AB_g$  (3-5 см) – Суглинок, грязно-бурый, граница не ровная, переход резкий;

– $B_g$  (5-65 см) – Суглинистый, голубовато-синий с ржавыми пятнами и прожилками, тиксотропный;

–G (65 см и ниже) – Оглеенная почвообразующая порода, сизая, суглинистая, мерзлая, содержит много льдистых прожилок и линз.

Почвы имеют сильнокислую реакцию среды ( $pH_{\text{сол.}}$  3,2–3,8), высокую 100 мг-эquiv на 100 г почвы и более гидролитическую кислотность в горизонте  $A_0$ . Степень насыщенности основаниями колеблется от 30 до 70%.

Тундровые поверхностно-глеевые оподзоленные сухоторфянистые почвы приурочены к микробугоркам и занимают до 45% общей площади комплекса. Отличаются от описанных выше почв, наличием сухоторфянистого горизонта мощностью 8–20 см, более кислой реакцией ( $pH_{\text{сол.}}$  2,9–3,3) и повышенным содержанием гумуса в горизонте  $AB_g$ .

*Комплекс болотно-тундровых торфянисто-глеевых и болотно-тундровых сухоторфянисто-глеевых мерзлотных с болотно-тундровыми торфяно-глеевыми и болотно-тундровыми сухоторфяно-глеевыми мерзлотными почвами*

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Комплекс болотно-тундровых торфянисто-глеевых и болотно-тундровых сухоторфянисто-глеевых почв занимает в данном сочетании комплексов несколько более дренированные поверхности. Растительный покров политрихово-ерниковый, много багульника, микрорельеф бугорковатый, бугорки занимают до 40% площади комплекса. На вмещающей (межбугорковой) поверхности развиты болотно-тундровые торфянисто-глеевые мерзлотные почвы, на бугорках – болотно-тундровые сухоторфяно-глеевые мерзлотные почвы. Они различаются между собой мощностью органогенного торфянистого горизонта: мощность горизонта  $A_0$  торфянисто-глеевых почв  $8\div 20$  см, сухоторфянисто-глеевых – 20-50 см. Торфянистый горизонт почв слаборазложившийся. Верхняя часть торфянистого горизонта слабо разложена, нижняя – хорошо. Степень разложившимости торфа на бугорках обычно выше, чем на выровненных площадках. Минеральные горизонты этих почв оглеены. Постоянная мерзлота в болотно-тундровых торфянисто-глеевых и сухоторфянисто-глеевых почвах залегает на глубине 60-80 см. Органогенные горизонты характеризуются сильноокислой реакцией среды (рНсол 2,8-3,3), низкой зольностью в верхней части торфяного слоя (3-6%) и повышенной – в нижней (16-30%), высокой гидролитической кислотностью (43-168 мг-экв/100 г торфа) и содержат относительно небольшое количество обменных оснований (9-31 мг-экв/100 г торфа).

Комплекс болотно-тундровых торфяно-глеевых и болотно-тундровых сухоторфяно-глеевых мерзлотных почв – занимает межувалистые понижения, центральные части плоскоравнинных водоразделов. Микрорельеф бугорковатый, бугорки занимают 40–45% поверхности. Между бугорками развиты болотно-тундровые торфяно-глеевые мерзлотные почвы. Профиль этих почв сла-бодифференцирован, под торфяным горизонтом  $A_0$  мощностью 20-30 см залегает сизо-бурый с коричнево-ржавыми пятнами глеевый горизонт, содержащий до 5-6 % вымытого иллювиального гумуса. Почвы имеют кислую реакцию, верхний минеральный глеевый горизонт обеднен основаниями. Мерзлота фиксируется на глубине 40-50 см

Антропогенно-нарушенные почвы: на территории промышленной застройки природные почвы, как правило, изменены в процессе строительства насыпных грунтовых дорог и коридоров коммуникаций различного характера, строительства сооружений. Глубина изменений природной структуры почв зависит от функционального использования изъятого участка. При изъятии территорий под различные сооружения нарушается верхний почвенный горизонт, происходит снятие растительного покрова и изъятие частично или полностью верхнего плодородного, гумусового горизонта. Место верхних почвенных горизонтов занимают песчано-гравийные грунты, бетонные плиты. Поэтому почвы претерпели довольно большие изменения в результате антропогенного воздействия [14,15].

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

**Почвы на территории производства работ полностью антропогенно-нарушены. Протоколы комплексного описания участка представлены в приложении К.**

**Агрохимические свойства**

Основными лимитирующими факторами снятия и складирования, для целей землевания согласно нормативам (ГОСТ 17.4.3.02-85; 17.5.3.06-85 и ГОСТ 17.5.3.05-84), служат малая мощность плодородного слоя почвы (менее 10 см), уровень загрязнения почв, а так же отсутствие морфологически диагностируемого плодородного и потенциально плодородного слоя.

Были проведены исследования проб почв на агрохимические показатели. Результаты испытаний были представлены в приложении Г.

По результатам исследований величина рН солевой вытяжки из почв территории изысканий находится в пределах установленных норм и составляет от 3,7 до 4,1 единиц (ГОСТ 17.5.3.06).

Содержание органических веществ в исследуемых пробах составляет менее 0,5 %. Согласно ГОСТ 17.5.3.05, ГОСТ 17.4.3.02, ГОСТ 17.5.3.06, допускается использовать плодородный слой почвы с содержанием гумуса равным или несколько более низким, но не менее 1%.

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85, массовая доля почвенных частиц менее 0,1 мм должна быть в интервале - от 10% до 75%; на пойменных, старичных, дельтовых песках и приарычных песчаных отложениях - 5-10%. Согласно лабораторным испытаниям, показатель исследованных проб составляет 13,7-18,9 %.

Согласно вышесказанному, допускается не снимать плодородный горизонт на территории размещения объекта.

*Нарушение почвенного покрова и устойчивость почв*

Изменения свойств почв и грунтов на рассматриваемой территории связаны со строительством площадных объектов. Воздействие на почвы и грунты, возможно, как при строительстве, так и при эксплуатации объектов обустройства.

Основное воздействие на земельные ресурсы будет вызвано отчуждением земель для размещения проектируемых объектов, а также нарушением их естественного состояния в ходе строительно-монтажных работ и возможных аварийных ситуациях. Основными видами воздействия на почвенный покров являются:

- механическое разрушение и нарушение почвенного покрова в результате устройства траншей;
- трансформация почвы без видимого повреждения (уплотнение, рыхление при движении строительной техники);
- захоронение почв в результате отсыпок;
- загрязнение нефтепродуктами [11].:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

### 3.6 Растительный покров территории

В геоботаническом отношении район изысканий относится к подзоне южной лесотундры, где редколесья чередуются с плоско- и крупнобугристыми болотами, термокарстовыми озерами и участками кустарниковых тундр [9].

Формирование растительных сообществ на обследуемой территории происходит в условиях продолжительного холодного периода, сезонного протаивания. Вследствие этого в сообществах отмечается малоярусность и низкорослость с учетом стелющихся форм [21].

В состав редколесий входят представители как таежной, так и тундровой растительности. Для редколесий свойственны сильная изреженность и низкий бонитет древесного яруса, состоящего из ели и берез. Деревья часто покрыты лишайниками, в частности уснеей длиннейшей.

В кустарниковом ярусе встречаются ерник (заросли карликовой березы), ива и багульник. В травяно-кустарничковом – брусника, морошка, голубика, черника, водяника, осока и пушица.

В напочвенном покрове наряду с зелеными и сфагновыми мхами имеются лишайники – кладина оленья (ягель), кладония.

В зоне обследования можно выделить следующие растительные сообщества:

–Ерничково-багульничково-лишайниковые ассоциации с ивой и багульничково-ерничково-лишайниковые ассоциации с ивой. В верхнем, кустарниковом ярусе высотой 0,2-0,4 м в зависимости от условий произрастания преобладают карликовая береза или багульник, содоминирует ива. Второй ярус образован кустарничками: брусникой, водяникой, голубикой. В напочвенном покрове господствуют лишайники, в межбугровых пространствах с повышенным увлажнением в небольшом количестве встречаются зеленые и сфагновые мхи.

–Багульничково-морошково-лишайниковые и багульничково-сфагново-лишайниковые ассоциации развиты, в основном, в пределах озерно-аллювиальной равнины и приурочены к массивам плоскобугристых торфяников. Ярусная структура хорошо выражена. В первом ярусе господствует багульник, содоминирует – карликовая береза, высота яруса – 0,2-0,4 м, проективное покрытие – 30-40 %. Второй ярус сложен кустарничками, доминантой является морошка, содоминируют водяника, брусника, высота яруса 0,03-0,15 м. В напочвенном покрове господствуют лишайники, встречаются зеленые и сфагновые мхи.

–Еловые и елово-березовые леса с кустарничково-чернично-лишайниковыми и лишайничково-сфагновым покровом приурочены к возвышенным, хорошо дренированным участкам водоразделов. Древостой представлен елью и березой, высота деревьев до 12 м. Сомкнутость крон 0,3%. Кустарничковый ярус высотой 0,4-0,6 м сложен карликовой березой, ивой, багульником. В кустарничковом ярусе преобладает черника, содоминируют голубика,

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

брусника, водяника, багульник. Травянистый ярус разрежен, сложен хвощами, злаковым разнотравьем.

Растительность антропогенно нарушенных участков. В пределах территории изысканий также отмечаются растительные сообщества, восстанавливающиеся, с пионерной растительностью на откосах дорог, песчаных отсыпках, вблизи производственных площадок.

На участках с полным уничтожением почвенно-растительного слоя прослеживается их заселение одиночными видами-апофитами и постепенное формирование пионерных группировок. Песчаные субстраты обеднены питательными элементами, зарастание происходит преимущественно за счет вейника пурпурного (*Calamagrostis purpurea*), иван-чая узколистного (*Chamaenerion angustifolium*), щучки дернистой (*Deschampsia cespitosa* (L.)). Из деревьев на таких участках одними из первых поселяются сосна и береза, отдельные виды ив [25].

#### *Редкие и охраняемые виды растений*

В пределах объекта изысканий отсутствуют объекты, относимые к природно-заповедному фонду Республики Коми.

В то же время, анализ материалов, хранящихся в гербарии Института биологии Коми НЦ УрО РАН (SYKO), а также опубликованных сведений, показал, что на территории возможно произрастание 3 видов лишайников, 3 видов сосудистых растений, являющихся редкими и занесенными в Красную книгу Республики Коми из них 1 вид лишайника, занесен в Красную книгу России (таблица 3.36). При усилении антропогенного воздействия на природные экосистемы редкие, а также виды с узкой экологической амплитудой оказываются под угрозой исчезновения (Приложение Н).

Таблица 3.36 – Виды растений, занесенные Красную книгу РФ и Республики Коми [26,27,28]

Категория статуса редкости видов	Количество видов
Статус 2. Сокращающиеся в численности Виды (подвиды, популяции) с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения	<i>Лишайники:</i> Лобария легочная - <i>Lobaria pulmonaria</i> * <i>Сосудистые растения</i> Пион уклоняющийся – <i>Raemonia anomala</i>
Статус 3. Редкие. Виды (подвиды, популяции) с естественно низкой численностью, распространенные на ограниченной территории или спорадически встречающиеся на значительных территориях.	<i>Лишайники:</i> Арктоцетрария чернеющая – <i>Arctocetraria nigricascens</i> Рамалина Рэслера – <i>Ramalina roesleri</i> <i>Сосудистые растения</i> Жирянка волосистая – <i>Pinguicula villosa</i> Дремлик темнокрасный – <i>Epipactis atrorubens</i>
<i>Примечание: * - вид занесен в Красные книги РФ и РК.</i>	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Согласно письму Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды республики Коми №01-11/2665 от 04.03.2022 г., уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации не располагают данными о наличии (отсутствии) Краснокнижных растений и животных (Приложение Е).

Ландшафт на территории производства работ полностью антропогенно - преобразован. Наблюдается рудеральная растительность. Протоколы комплексного описания участка представлены в приложении К.

При выполнении инженерно-экологических изысканий в районе размещения проектируемого объекта и в зоне его воздействия, места произрастания редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу Республики Коми, отсутствуют.

### 3.7 Животный мир

Животный мир рассматриваемой территории относится к фауне Европейско-Обской тайги.

В фауне района исследования доминируют лесные европейские виды, очень незначительно представлены западно - сибирские виды, еще меньше восточно - сибирские представители. Также для этой территории характерно сочетание эвритопных и стенотопных видов. Таким образом, территория данного исследования характеризуется тем, что здесь обитают виды разнообразные не только по происхождению, но и по экологическим особенностям.

Территория изысканий относится к подзоне южной лесотундры. Животные лесотундры представляют собой сочетание тундровых и лесных видов, причем связь с лесными комплексами более тесная. Для жизни некоторых животных важны удлинение лета, более короткий ледостав на реках и озерах. Большая группа животных связана с кустарниками – некоторые воробьиные птицы и мышевидные грызуны. Типичные лесные виды птиц и млекопитающих обитают в редколесьях.

Насекомые. Обилие болот и влажный воздух создают благоприятные условия для размножения насекомых, особенно двукрылых (комары, мошки, слепни), а также для таких насекомых как майский жук, сосновая совка, сосновый сибирский и непарный шелкопряды, рыжие муравьи и др.

Птицы.

Миграция птиц в таежных подзонах проходит по направлениям основных речных магистралей. В Республике Коми примером служит бассейн р. Печора. Также большая часть популяции летит вдоль горных хребтов, как, например, Урал. Район размещения объекта

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т					
-----------------------	--	--	--	--	--

Лист
31

изысканий расположен в бассейне р. Колва, один из самых крупных притоков р. Уса в подзоне крайней северной тайги.

Основные места концентрации мигрирующих видов водоплавающих и околоводных птиц района проектируемого объекта охватывают долину р. Колвы, болота и озерные системы, расположенные на правом берегу.

Видовой состав и характер пребывания птиц представлен в таблице 3.37.

Таблица 3.37 – Видовой состав и характер пребывания птиц

Вид	Латинское название	Характер пребывания
Белолобый гусь	<i>Anser albifrons</i>	перелетный
Гуменник	<i>Anser fabalis</i>	перелетный
Лебедь-кликун	<i>Cygnus cygnus</i>	перелетный
Связь	<i>Anas penelope</i>	перелетный
Скопа	<i>Pandion haliaetus</i>	перелетный
Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i>	перелетный
Дербник	<i>Falco columbarius</i>	перелетный
Обыкновенная пустельга	<i>Falco tinnunculus</i>	перелетный
Серый журавль	<i>Grus grus</i>	перелетный
Черныш	<i>Tringa ochropus</i>	перелетный
Фифи	<i>Tringa glareola</i>	перелетный
Большой улит	<i>Tringa nebularia</i>	перелетный
Перевозчик	<i>Actitis hypoleucos</i>	перелетный
Турухтан	<i>Phylomachus pugnax</i>	перелетный
Гаршнеп	<i>Lymnocyptes minimus</i>	перелетный
Бекас	<i>Gallinago gallinago</i>	перелетный
Средний кроншнеп	<i>Numenius phaeopus</i>	перелетный
Сизая чайка	<i>Larus canus</i>	перелетный
Обыкновенная кукушка	<i>Cuculus canorus</i>	перелетный
Глухая кукушка	<i>Cuculus saturatus</i>	перелетный
Болотная сова	<i>Asio flammeus</i>	перелетный
Бородатая неясыть	<i>Strix nebulosa</i>	перелетный
Краснозобый конек	<i>Anthus cervinus</i>	перелетный

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вид	Латинское название	Характер пребывания
Лесной конек	<i>Anthus trivialis</i>	перелетный
Желтая трясогузка	<i>Motacilla flava</i>	перелетный
Серый сорокопут	<i>Lanius excubitor</i>	перелетный
Свиристель	<i>Bombycilla garrulus</i>	перелетный
Серая мухоловка	<i>Muscicapa striata</i>	перелетный
Славка-завирушка	<i>Sylviacurruca</i>	перелетный
Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	перелетный
Зеленая пеночка	<i>Phyioscopus trochiloides</i>	перелетный
Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	перелетный
Камышевая овсянка	<i>E.schoeniclus</i>	перелетный
Луговой чекан	<i>Saxicola rubetra</i>	перелетный
Зырянка	<i>Erithacus rubecula</i>	перелетный
Варакушка	<i>Luscinia svecica</i>	перелетный
Овсянка-ремез	<i>Emberiza pallasii</i>	перелетный
Овсянка-крошка	<i>Emberiza pusilla</i>	перелетный

Миграционная активность птиц находится в прямой зависимости от погодных условий. При ранней весне в исследуемый район первые птицы (лебеди, крупные хищные птицы) могут появиться уже в конце апреля, но основной пролет птиц происходит здесь в мае. В начале этого месяца отмечается массовый пролет водоплавающих и околоводных птиц, сов, хищных птиц, а также многих представителей воробьиных (трясогузковые, дроздовые, овсянковые). К концу мая–началу июня завершается пролет водоплавающих (главным образом нырковых), а также некоторых куликов и воробьиных. Осенью первые, мигрирующие на юг птицы, отмечаются в середине августа, когда завершается послегнездовое перераспределение птиц. В это время начинается отлет на места зимовок мелкие кулики, чайки, воробьиные, начинается образование миграционных стай речных уток, гусей. В течение сентября завершается осенняя миграция куликов и речных уток, сов, воробьиных. В зависимости от погодных условий с последней декады сентября по конец октября идет миграция лебедей, гусей и нырковых уток, чаек.

Видовой состав мигрирующих и совершающих кочевки птиц района проектируемых объектов нефтяного месторождения насчитывает более 40 видов (Таблица 3.37).

#### Фауна млекопитающих

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Охотничье-промысловые виды животных. Согласно данным, предоставленным Минприроды Республики Коми (письмо № 01-11/2665 от 04.03.2022г.) на территории МО ГО «Усинск» обитают следующие охотничьи виды животных и птиц: песец, белка, волк, горностай, заяц-беляк, куница, лисица, росомаха, медведь, норка, рысь, лось, дикий северный олень, тетерев, рябчик, белая куропатка, глухарь (таблица 3.39).

Таблица 3.39 – Численность, плотность и добыча охотничьих ресурсов МО ГО «Усинск» по состоянию на 01.04.2021 г.

Наименование охотничьих животных	по состоянию на 01.04.2021 гг	
	Плотность населения зверей (особей на 1000 га)	Численность зверей (особей)
Белка	1,349	3796
Волк	0,000	0
Выдра	0,000	0
Горностай	0,205	578
Заяц-беляк	2,205	6208
Кабан	0,000	0
Куница	0,237	666
Лисица	0,109	307
Лось	0,609	1713
Норка	0,000	0
Олень северный	0,000	0
Песец	0,000	0
Росомаха	0,013	36
Рысь	0,000	0
Соболь	0,000	0
Хорь лесной	0,000	0
Бобр	0,000	0
Ласка	0,000	0
Медведь	0,07	117
Рябчик	1,945	5475
Тетерев	5,307	14938
Глухарь	5,302	14925

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Наименование охотничьих животных	по состоянию на 01.04.2021 гг	
	Плотность населения зверей (особей на 1000 га)	Численность зверей (особей)
Белая куропатка	22,932	64556
Утки	Нет данных	Нет данных
Гуси	Нет данных	Нет данных
Вальдшнеп	Нет данных	Нет данных

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды сообщает следующее (письмо №01-01/2669 от 10.03.2022 г.): согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 №1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 года», на территории Республики Коми отсутствуют объекты, входящие в список водно-болотных угодий Российской Федерации, имеющих международное значение. На основании изложенного, водно-болотные угодья на территории объекта отсутствуют (приложение Е).

Ближайшим водно-болотным угодьем международного значения относительно изыскиваемого объекта является водно-болотное угодье международного значения «Нижнее Двубоье». Оно располагается в Тюменской области, ХМАО, в 478 км на юго-восток от проектируемого объекта.

Ближайшим ВБУ международного значения «теневого списка» является «Река Чёрная», расположенное на расстоянии 144 км на северо-восток от проектируемого объекта.

В связи со значительной удаленностью изыскиваемых объектов от водно-болотных угодий, воздействие на них во время строительства и эксплуатации объекта отсутствует.

Согласно письму от Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды №01-01/4651 от 28.03.22, ключевые орнитологические территории в районе объекта отсутствуют (Приложение Е).

Согласно данным, расположенным на официальном портале Союза охраны птиц России (<http://www.rbcu.ru/programs/78/27222/>), изыскиваемый объект не попадает в ключевые орнитологические территории международного значения.

Ближайшей орнитологической территорией является НЕ-009 «Бассейн реки Черная» расположенная на расстоянии 144 км на северо-восток от проектируемого объекта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

В связи со значительной удаленностью изыскиваемых объектов от ключевых орнитологических территорий, воздействие на них во время строительства и эксплуатации объекта отсутствует.

Согласно отчету института биологии Коми НЦ УрО РАН (Приложение Н), на территории объекта изысканий среди представителей фауны отмечены только редкие виды птиц, другие группы охраняемых видов животных отсутствуют в связи с сильной антропогенной нагрузкой на природные комплексы в зоне реализации объекта.

#### Охраняемые виды животных

На изучаемой местности возможно нахождение 6 видов птиц, являющихся редкими и занесенными в Красную книгу Республики Коми (2009) (таблица 3.43) (Приложение Н).

Таблица 3.40 – Виды птиц, внесенные в Красные Книги РФ и Республики Коми в зоне влияния объекта изысканий

Вид	Красная книга		
	РК	РФ	МСОП
<i>Отряд Гусеобразные</i>			
Лебедь-кликун ( <i>Cygnus cygnus</i> )	3	-	-
<i>Отряд Соколообразные</i>			
Скопа ( <i>Pandion haliaetus</i> )	1	3	-
Орлан-белохвост ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	1	3	+
<i>Отряд Журавлеобразные</i>			
Серый журавль ( <i>Grus grus</i> )	3	-	-
<i>Отряд Собообразные</i>			
Бородатая неясыть ( <i>Strix nebulosa</i> )	4	-	-
<i>Отряд Воробьинообразных</i>			
Серый сорокопут ( <i>Lanius excubitor</i> )	2	-	-
<i>Обозначения: 1 – виды, находящиеся под угрозой исчезновения, 2 – виды, сокращающиеся в численности, 3 – редкие виды, 4 - неопределенные по статусу виды, 5 – виды с восстанавливающейся численностью; «-»/«+» - отсутствие/присутствие вида.</i>			

Согласно письму Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды республики Коми №01-11/2665 от 04.03.2022 г., уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации не располагают данными о наличии (отсутствии) Краснокнижных растений и животных (Приложение Е).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

По результатам проведения полевых работ по инженерно-экологическим изысканиям, при натурно-маршрутном обследовании территории размещения проектируемых объектов и в зоне их воздействия, редкие виды животных, занесенные в Красную книгу Республики Коми и Красную книгу Российской Федерации, отсутствуют.

### 3.8 Ландшафтные условия

В соответствии с ландшафтным делением Республики Коми, на участке изысканий и прилегающей к нему территории преобладают ландшафты, относящиеся к субарктическому типу и восточно-европейскому лесотундровому подтипу.

Согласно физико-географическому районированию, изыскиваемая территория расположена в пределах Лая-Юрьяхского физико-географического (ландшафтного) района моренно-эрозионных и ледово-морских равнин Печорской крайнесеверотаежной подпровинции Русской равнины.

Большое влияние на формирование ландшафтов в этой области оказывает наличие многолетнемерзлых пород. Кроме того, здесь интенсивно развиты термокарстовые процессы и заболачивание [12, 22].

По водоразделам встречаются участки разреженной мохово-лишайниковой тундры, которые чередуются с редколесьями из березы, ели, сосны, лиственницы, ольхи и других видов, произрастающих преимущественно по речным долинам. В лесотундре встречаются небольшие «островки» травянистой растительности, а также некоторые стелющиеся кустарники и кустарнички.

Непосредственно территория изысканий представляет собой техногенный ландшафт (куст скважин).

Антропогенная трансформация ландшафтов происходит в основном под влиянием объектов инфраструктуры нефтегазодобывающей промышленности, включающей в себя трассы коммуникаций, кусты скважин, производственные базы и т.д. Преобладающими типами местности среди данного цикла развития выделяются эксплуатационный и полимагистральный, носящие линейно-площадной характер распространения. Имеют место также песчаные бедленды в периферийных частях дорожной сети и промышленных площадок, образующиеся в результате отсыпки [13].

Из природных ландшафтов на прилегающей территории распространены следующие типы: Плоскобугристые торфяники. Плоские и слабовыпуклые бугры высотой от 0,5 до 1,5 м, разделенные глубокими понижениями шириной 3–4 м. Растительность представлена

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

багульниково-морошково-лишайниковыми ассоциациями на тундровых торфяно-болотных почвах.

Замкнутые термокарстовые котловины и полосы. Это просадочные, провальные формы рельефа, образовавшиеся в результате вытаивания подземного льда в многолетнемерзлых грунтах. Растительность представлена пушицево-осоково-сфагновыми ассоциациями на тундровых болотных почвах.

Ложбины и полосы стока. Представляют собой плоские поверхности с мелкокочковатым микрорельефом. Растительность представлена ивняково-разнотравными и ивняково-осоковыми ассоциациями на пойменных суглинистых иловато-глеевых почвах.

Повышенные хорошо дренируемые поверхности.

Равнинная поверхность с грядами высотой 5–7 м, длиной свыше километра и заболоченными ложбинами стока между грядами. Растительность на грядах представлена елово-березовыми, чернично-лишайниковыми и сфагново-лишайниковыми лесами с подлеском из ивы и карликовой березы. В ложбинах стока распространены ивняково-осоковые и ивняково-разнотравные ассоциации. Тип почвы данного ландшафта – тундровые глеевато-оподзоленные.

Ровные и слабонаклонные кочковатые поверхности.

Плоская поверхность с мелко- и средне-кочковатым микрорельефом. Мелкие ложбины по пологим склонам. Древостой представлен еловым и елово-березовым редколесьем. Напочвенный покров – мохово-лишайниковый. Почвы – тундровые торфянисто-глеевые.

Плоская или слабовыпуклая поверхность с единичными деревьями

Пологие склоны с мелко и средnekочковатым микрорельефом, пересеченные мелкими ложбинами стока. Блоки округлой слабовыпуклой формы. Превышение блоков над межблочьем – 0,5 м. Межблочье не выражено в рельефе. Растительность представлена ерничково-ивовыми сообществами с лишайниково-мохово-кустарничковым покровом на тундровых торфянисто-глеевых почвах.

Русла ручьев и обводненные котлованы

Русла ручьев V-образной или сложной формы, извилистые, котлованы ящикообразной формы. Растительность прибрежно-водная на песчаных отложениях с примесью ила.

Ландшафт на территории производства работ полностью антропогенно-преобразован. Наблюдается рудеральная растительность. Протоколы комплексного описания участка представлены в приложении К.

Ивн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

### 3.9 Социально-экономические условия

Сведения по социально-экономическим условиям предоставлены муниципальным образованием городского округа «Усинск» [6].

Демографическая ситуация в районе характеризуется как неблагоприятная. За период с 2015 по 2020 гг. отмечается снижение общей численности населения (таблица 3.41). Естественный прирост невысокий. Убыль населения происходит, в том числе за счет миграционного оттока.

Таблица 3.41 Демографические показатели по МО ГО «Усинск»

Наименование	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Численность населения, тыс. чел.	45,2	44,8	44,5	44,1	43,7	42,8

Экономика района и занятость населения. В муниципальном округе около 29 тысяч человек трудятся на 682 предприятиях и организациях различных форм собственности.

Основной отраслью района является добыча нефти. В данное время на территории Усинского района, ведут разработку нефтяных месторождений две крупные нефтяные компании: «Лукойл» и «Роснефть». Кроме того, на территории района осуществляют свою деятельность: Совместная Компания «Русвѣтпетро», ООО «Енисей», ОАО «Комнедра», ООО НГК «Горный», ООО «Нобель Ойл» (КО) и другие компании. Транспортировкой нефти занимается компания «Транснефть-Север» (филиал ОАО «Транснефть»). Так же имеются компании предоставляющие услуги при бурении скважин и добычи нефти: Weatherford, Smith Siberian Services, Schlumberger, Halliburton, Группа ERIELL и Baker Hughes.

После нефтедобывающей отрасли, в которой занята основная часть населения, треть всего работающего населения занято на транспорте и связи, на операциях с недвижимостью, а также в образовании. Доля населения, занимающегося в обрабатывающих отраслях, здравоохранении, сельском и лесном хозяйстве мала.

Каждый пятый житель района – коренной, проживающий в сельской местности, где сохраняется свой уклад, сформировавшийся в течение столетий. Сельчане продолжают традиции предков, выращивая скот, занимаясь охотой и рыболовством. Сельское хозяйство городского округа представляют два предприятия – ООО «Северный» и ООО «Южный» [19].

Сведения о занятости населения представлены в таблице 3.42.

Таблица 3.42 Сведения о занятости населения [20]

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Наименование характеристики	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Количество трудоспособного населения (от 16 до 55 и 60), тыс. чел.	28,4	27,7	27,0	27,0	26,5	26,2

Транспорт. С населенными пунктами Коми Республики и Российской Федерации Усинский район связан железнодорожным и воздушным сообщением. В навигационный период осуществляется судоходство.

По железной дороге существует прямое сообщение с городами Адлер, Нижний Новгород, Москва, Печора и Сыктывкар.

Город Усинск имеет свой аэропорт. Длина его взлетно-посадочной полосы составляет 2,5 км. Аэропорт способен принимать тяжелые грузовые самолеты и вертолеты всех классов.

Социальные объекты. На территории муниципального образования городского округа «Усинск» функционируют 31 общеобразовательное учреждение, из них 20 дошкольных. Жителям доступно 12 учреждений культуры и 4 учреждения спорта.

Население МО ГО «Усинск» обслуживают 1 больничное учреждение. В состав ЦРБ входят больничный комплекс (стационар), взрослая, детская и стоматологическая поликлиники, родильное отделение, женская консультация, аптеки. Сёла и посёлки Усинского района медицинскими услугами обеспечивают участковые больницы сёл Усть-Уса, Щельябож, Мутный Материк и фельдшерско-акушерские пункты (ФАП).

Медико-биологическая и санитарно -эпидемиологическая обстановка

Сведения по медико-биологической и санитарно -эпидемиологической обстановке предоставлены Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека по Республике Коми».

В настоящее время у всех поверхностных источников централизованного водоснабжения республики имеются зоны санитарной охраны.

По данным лабораторных исследований доли проб воды источников централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, остаются стабильными.

Сравнительный анализ показателей качества воды поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения свидетельствует о том, что качество воды поверхностных источников, лучше подземных, по санитарно-химическим показателям, но хуже по микробиологическим показателям.

За последние пять лет (2016–2020 г.г.) гигиенические показатели качества атмосферного воздуха населенных мест в республике значительно улучшились.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

40

В 2020 году доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК<sub>мр</sub>, отобранных на территории населенных мест, снизилась в 12 раз по сравнению с уровнем 2016 года. Не зарегистрированы превышения ПДК<sub>мр</sub> содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе сельских поселений.

Радиационная обстановка на территории Республики Коми, по сравнению с предыдущими годами, не изменилась и остается в целом удовлетворительной. Радиационный фактор не является ведущим фактором вредного воздействия на здоровье населения республики.

По данным радиационно-гигиенического паспорта Республики Коми за 2020 год средняя эффективная доза облучения на одного жителя республики за счет всех источников составляет 3,154 мЗв/год.

Мощность дозы гамма-излучения на территории республики за отчетный период находилась в пределах 0,07-0,15 мкЗв/час, что соответствует естественному гамма-фону.

Наибольшая доля объектов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, отмечается по таким факторам как ЭМП (23 %), освещенность (22,8 %) и шум (14,5 %).

На протяжении многих лет в республике не регистрируются пробы почв с превышением гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям. Основными источниками микробиологического загрязнения почвы селитебной территории населенных пунктов в Республике Коми по-прежнему являются продукты жизнедеятельности и хозяйственной деятельности населения (отходы), бесхозные и домашние животные (собаки, кошки).

В 2020 году в рамках надзора за санитарной ситуацией в области химической безопасности и качества продовольственного сырья и пищевых продуктов лабораториями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Коми» было исследовано 454 проб (в 2019 – 1020 проб, в 2018 – 597 проб). Лабораторный контроль осуществлялся по всему спектру значимых антропогенных загрязнителей химической природы, характеризующихся негативным влиянием на здоровье человека. Микробиологическая безопасность пищи обеспечивается, прежде всего, соблюдением санитарно-гигиенических требований, как при производстве, так и на всех этапах оборота продовольственного сырья и пищевых продуктов. Биологическая безопасность пищи зависит от качества и безопасности сырья, технологии его переработки, условий производства, хранения, транспортирования, реализации пищевых продуктов. Контаминация микроорганизмами пищевой продукции возможна в процессе производства, особенно в малых предприятиях, в розничной торговле, в учреждениях общественного питания. Удельный вес нестандартных проб по микробиологическим показателям в 2020 году составил в целом по республике 4,37 % (в 2019 – 6,73 %, в 2018- 6,95 %). Удельный вес неудовлетворительных проб

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

41

по микробиологическим показателям импортируемой продукции составил в 2020 – 0 % (в 2019 – 7,69 %, в 2018 – 18,2 %). В 2020 году удельный вес неудовлетворительных проб по санитарно-химическим показателям по Республике Коми сохранил стабильно низкие показатели и составил 0 % (в 2019 -0,39 %, в 2018-0,5 %).

Наиболее высокий удельный вес проб продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, отмечался в городах Сыктывкар (46,2 %), Печора (10,75 %), Усинск (7,6 %), Ворукта (6,96 %).

Уровень первичной заболеваемости жителей синдромом зависимости от наркотических веществ (наркоманией) в 2019 году составил 9,2 на 100000 населения. В 2019 году наихудшая ситуация по данному показателю отмечена на территориях Сыктывдинского района и города Усинск, уровень средне республиканского показателя превышен соответственно в 3,6 и 3,5 раза. Диагноз «Наркомания» в 2019 году приходится, в основном, на взрослое население в возрасте 18 лет и старше. Впервые зарегистрированы 2 случая у подростков в возрасте 15-17 лет в городе Сыктывкаре.

Первичная заболеваемость детей первого года жизни:

-риск по состояниям, возникающие в перинатальном периоде за 2019 год составляет 59281,4 на 100000 населения;

-риск по врожденным аномалиям детей до 1 года составляет 25149,7 на 100000 населения;

Уровень заболеваемости COVID-19 в 2020 году в Усинске составил 2521 человек.

Риск по первичной инвалидности по классу заболеваемости эндокринной системы в возрасте 0-17 лет в 2019 году в МО Усинск составил 283,5 на 100000 населения, наблюдается тенденция на увеличение данного показателя по отношению к прошлому году.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									42
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т			

#### 4 Методика и технология выполнения работ

Инженерно-экологические изыскания по объекту: «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» выполнены в соответствии со следующими нормативно-техническими документами:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

##### Этапы выполнения инженерно-экологических изысканий

Инженерно-экологические изыскания проводились в несколько этапов:

1. Подготовительный – разработка программы работ, сбор и анализ фондовых и опубликованных материалов, запрос сведений специально уполномоченных государственных органов, предполетное дешифрирование космоснимков, подготовка полевого оборудования;
2. Полевой – рекогносцировочное обследование, маршрутные наблюдения, в т.ч. фаунистические и флористические исследования, уточнение данных предполетного дешифрирования космоснимков, отбор проб компонентов природной среды, радиометрические исследования;
3. Лабораторный – проведение лабораторных исследований (химико-аналитические исследования и измерения, радиологические исследования);
4. Камеральный – анализ полученных данных, разработка прогнозов и рекомендаций, разработка картографического материала, составление технического отчета.

##### *Подготовительный этап*

На этом этапе был сделан анализ имеющейся документации по объекту инженерно-экологических изысканий, изучены литературные и фондовые материалы, а также аэрокосмоснимки и картматериалы по району исследований, осуществлен запрос в специально уполномоченные государственные органы.

Подготовительный этап инженерно-экологических исследований включал:

- разработку и согласование программы производства работ;
- сбор и анализ имеющейся информации: фондовых и литературных источников, а также материалов ранее выполненных изысканий по территории исследования;
- подбор картографических материалов и аэрокосмоснимков, покрывающих территорию изысканий;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

- предполевое дешифрирование картографических материалов для составления предварительных карт-схем на территорию исследований и разработки маршрутов полевых исследований;
- организацию запросов и получение информации в специально уполномоченных государственных органах и научно-исследовательских учреждениях;
- организационно-техническую подготовку к полевым работам - подготовку полевого снаряжения и оборудования;
- определение химико-аналитических, радиологических и других лабораторий, участвующих в проведении работ и заключение с ними договоров.

При подготовке отчета были получены сведения от следующих уполномоченных органов и учреждений:

- Министерство природных ресурсов и экологии РФ;
- Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми;
- Администрация МО ГО «Усинск»;
- Министерство национальной политики Республики Коми;
- Управление Республики Коми по охране объектов культурного наследия;
- Министерство сельского хозяйства и потребительского рынка Республики Коми;
- Коминедра.

Полученная в результате анализа литературных данных и фондовых материалов информация содержит достаточное количество исходных данных для проведения инженерно-экологических изысканий.

Дешифрирование аэрокосмоснимков (АКС) выполнялось с привлечением собранных картографических и иных материалов для:

- привязки АКС к топооснове разных масштабов и существующим схемам ландшафтного, геоструктурного, инженерно-геологического и других видов районирования;
- выявления участков развития опасных геологических, гидрометеорологических и техно-природных процессов и явлений;
- выявления техногенных элементов ландшафта и инфраструктуры, влияющих на состояние природной среды;
- предварительной оценки негативных последствий прямого антропогенного воздействия (ареалов загрязнения, гарей, вырубок и других нарушений растительного покрова);
- планирования числа и расположения ключевых участков (пробных площадок и створов) для наземного обследования.
- подготовка полевого снаряжения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

### Полевой этап

Полевые исследования включали:

- полевое уточнение материалов дешифрирования и картирование территории;
- маршрутные наблюдения;
- комплексные (ландшафтные) описания в контрольных точках;
- тематические исследования (геоботанические, почвенные, фаунистические и т.д.);
- обследование участка на наличие опасных геологических процессов и гидрологических явлений;
- геоэкологическое опробование компонентов природной среды;
- радиационное обследование участка (маршрутная гамма-съемка);
- сбор данных о существующей экологической ситуации в районе изысканий – выявление антропогенной нагрузки на природные комплексы, ее масштабов и последствий.

Полевые работы выполнялись методом наземного обследования (маршрутных наблюдений).

Маршрутное обследование участков проектируемых объектов и прилегающей территории включало в себя:

- уточнение ландшафтных, геоморфологических, инженерно-геологических, гидрогеологических условий, определяющих воздействие проектируемых сооружения на окружающую среду;
- выявление возможных источников загрязнения почв, грунтов и подземных вод, исходя из анализа современной ситуации и предшествующего использования территории (наличия промышленных и сельскохозяйственных производств, складских помещений, размещения свалок промышленных и коммунальных отходов, канализационных коллекторов, продуктопроводов, отстойников, сооружений по очистке сточных вод, имевших место аварий, утечек радиоактивных и токсичных отходов и т.п.);
- установление возможных путей миграции, локализации в пределах площадки и выноса загрязнений с учетом специфики местных условий.

В ходе проведения полевых работ были выполнены исследования почвенного покрова, растительного и животного мира, поверхностных и подземных вод, донных отложений: путём заложения пробных площадок для отбора почв, а также створов на водотоках и водоёмах для взятия проб поверхностных вод и донных отложений.

Результаты маршрутных наблюдений заносились в полевой журнал с последующим оформлением протокола комплексного полевого обследования.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

### Методики проведения работ

Маршрутное геоэкологическое обследование территории включало:

- обход территории и составление схемы расположения существующих сооружений, инженерных коммуникаций, свалок и полигонов ТКО и других потенциальных источников загрязнения (при выявлении таковых) с указанием предполагаемых причин и характера загрязнения;
- уточнение ландшафтных, геоморфологических, инженерно-геологических, гидрогеологических условий, определяющих воздействие проектируемых сооружения на окружающую среду;
- выявление и нанесение на схему фактического материала визуальных признаков загрязнения (пятен мазута, химикатов, нефтепродуктов, несанкционированных свалок, источников резкого химического запаха, и т.п.).
- опрос местных жителей о специфике использования территории;
- установление возможных путей миграции, локализации и выноса загрязнений с учетом специфики местных условий.

Результаты маршрутных наблюдений заносились в полевой дневник.

Почвенные исследования выполнялись путем закладки почвенных шурфов и их описания. Описание включало типы и подтипы почв, их положение в рельефе, почвообразующие и подстилающие породы, геохимический состав, почвенные процессы (засоление, подтопление, дефляция, эрозия), степень деградации.

Почвенные исследования выполнялись для:

- определения влияния проектируемых сооружений на прилегающую территорию и разработки мероприятий по её защите от техногенного воздействия;
- оценки загрязненности почв на площадках строительства.

Была осуществлена почвенная съемка, сопровождающаяся отбором проб грунта для определения его физико-химического состава.

Ландшафтные и геоботанические исследования выполнялись путем составления описаний в контрольных точках. Исследования включали: характеристику типов зональной и интразональной растительности в соответствии с ландшафтной структурой территории, их распространение, функциональное значение основных растительных сообществ; состав, кадастровую характеристику, использование лесного фонда; типы, использование и состояние естественной травянистой и болотной растительности; характеристика агроценозов

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

(размещение, урожайность культур), выявление редких и охраняемых видов растений, их местонахождение.

Характеристика животного мира выполнена на основании изучения опубликованных данных и фондовых материалов специально уполномоченных организаций. Выполнены полевые исследования. Исследования включали: характеристику видов животных по типам ландшафтов в зоне воздействия объекта, в том числе подлежащих особой охране; особо ценных видов животных, мест обитания (для рыб - места нереста, нагула и др.); оценку состояния популяций видов, типичных для данных мест, характеристику и оценку состояния миграционных видов животных, пути их миграции; численности и плотности промысловых животных в районе размещения объекта; характеристику биотопических условий (мест размножения, пастбищ и др.).

Горные выработки производились в составе работ по инженерно-геологическим изысканиям.

Гидрографические исследования производились в составе работ по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям.

Работы по геоэкологическому опробованию включали отбор проб компонентов природной среды для оценки загрязненности: химические, агрохимические, радиологические исследования.

Отбор, хранение и транспортировка проб почв осуществлялись в соответствии со следующими нормативными документами:

- ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Пробы отбирались на пробных площадках, каждая из которых представляла собой участок поверхности ненарушенного сложения. В соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 размер пробной площадки составил 10×10 м. Отбор образцов почв осуществлялся в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 и ГОСТ Р 58595-2019. Опробование производилось из поверхностного слоя методом «конверта» (смешанная проба). На пробной площадке закладывалось пять почвенных прикопок, в каждой из которых с глубины 0-5 см и 5-20 см изымались точечные пробы, включающие типичные генетические горизонты почвы.

Образцы почв отбирались с помощью лопаты. Чтобы исключить возможность вторичного загрязнения, поверхность почвенного разреза, а также стенки прикопок зачищались пластмассовым шпателем. Отбор проб осуществлялся чистым инструментом, не содержащим металл.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Для отбираемого слоя составлялась объединенная проба, путем смешивания пяти точечных, массой не менее 0,2 кг, которая помещалась в двойной полиэтиленовый пакет или стеклянную банку и нумеровалась.

На каждый почвенный образец заполнялся сопроводительный талон с указанием номера пробы, места отбора, даты и фамилии лица, производившего отбор. Информация об отобранных пробах заносилась в полевой дневник и ведомость отбора проб почв (сопроводительный талон).

На площадке пробоотбора выполнялось её детальное описание.

Транспортировка и хранение проб почв осуществлялись в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017. Соблюдены требования к доставке и хранению проб почв – пробы доставлены в максимально кратчайшие сроки с соблюдением требований к температуре хранения.

Определяемые показатели при физико-химическом, в т.ч. агрохимическом анализе проб почв:

Радиологические исследования. Для исследования радиационного фона была проведена маршрутная радиационная гамма-съемка, которая заключалась в определении мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения и выявлении возможных радиоактивных аномалий.

Гамма-съемка выполнена аккредитованной лабораторией радиационного контроля.

Измерения проводились на высоте 0,1 м над поверхностью почвы в контрольных точках, расположенных равномерно по территории участка в объеме 10 точек на га. Каждое измерение, проведенное прибором, является усредненным значением МЭД за определенный промежуток времени.

Исследования атмосферного воздуха.

Для оценки современного состояния использованы материалы филиала ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС» о фоновом загрязнении атмосферного воздуха, основанные на информации со стационарных постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, принадлежащих Росгидромету.

Исследования флоры и фауны. В ходе выполнения маршрутного обследования района изысканий и прилегающей территории фиксировались все встречаемые представители животного мира, а также следы их пребывания. Проводилось описание структуры и видового состава растительного покрова.

#### *Лабораторный этап*

Полевые исследования включали: Лабораторные исследования заключались в проведении количественных химических и радиологических исследований отобранных проб.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

К работе привлекались лаборатории, прошедшие государственную аттестацию и имеющие соответствующие сертификаты (лицензии).

Лабораторные исследования проведены в соответствии с нормативными документами на химические и физико-химические методы анализа.

Показатели химического исследования почв: рН (водн., сол.), железо, свинец, цинк, кадмий, медь, никель, мышьяк, ртуть, нефтепродукты, бенз(а)пирен, марганец, хром, кобальт, фенол, калий, натрий, магний, кальций, азот аммония, нитраты, нитриты, хлориды, сульфаты, АПАВ.

Показатели агрохимического исследования почв: рН (водн., сол.), Массовая доля гумуса, Гран состав по фракциям <0,01%, общий азот, массовая доля плотного остатка, массовая доля подвижных соединений калия, массовая доля подвижных соединений фосфора, ёмкость катионного обмена, сумма поглощенных оснований, УЭП

Лабораторные химико-аналитические определения количественного и качественного состава объектов окружающей среды (почв и грунтов), а также исследования радиационной обстановки выполнены испытательной лабораторией ФГБУ ГСАС «Тюменская» (аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЧ37 от 29.07.2015 г. представлен в томе 4.2 (приложение Г).

#### *Камеральный этап*

По завершении полевых и лабораторных исследований проведена камеральная обработка полученных материалов.

Выполнен анализ результатов полевых исследований, а также анализ результатов, полученных в ходе лабораторных исследований, и дана оценка загрязненности природных компонентов.

По результатам дешифрирования разработаны тематические картографические материалы.

С учетом полученных данных, приведены рекомендации по организации мониторинга окружающей природной среды в зоне влияния объекта.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

## 5 Результаты инженерно-экологических работ и исследований

### 5.1 Виды и объемы работ

Таблица 5.1 – Виды и объемы работ

№ n/n	Наименование работ	Единица измерения	Объем работ
1	2	3	4
Подготовительный этап (предполевые камеральные работы)			
1	Составление программы работ	программа	1
2	Сбор имеющихся материалов по характеристике ОС, НИР, проектной документации	-	+
3	Запрос сведений в уполномоченных органов	запрос	8
4	Запрос и получение картографических и лесоустроительных материалов	-	+
Полевые работы			
1	Рекогносцировочное обследование, маршрутные наблюдения	га	9,2
2	Отбор проб почв (хим. анализ)	проба	3
3	Отбор проб почв (агрохим. анализ)	проба	2
4	Отбор проб почв (радионуклиды)	проба	2
5	Замеры мощности дозы гамма-излучения	замер	92
Камеральная обработка материалов			
1	Камеральная обработка рекогносцировочного обследования и маршрутных наблюдений	га	9,2
2	Анализ лабораторных исследований	протокол	7
3	Составление картографического материала: Карта-схема фактического материала Ландшафтная карта-схема Карта-схема почв Карта-схема растительности Карта-схема особо охраняемых природных территорий	шт.	5
4	Составление отчета	отчет	1

### Зоны с особым режимом природопользования

#### 5.2 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и

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

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

оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны (Федеральный закон №33-ФЗ от 14.03.1995г. с изменениями на 26 июля 2019 года).

К особо охраняемым природным территориям относятся: государственные природные заповедники, в том числе биосферные, национальные парки, природные парки, государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады, а также иные категории особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

Особо охраняемые природные территории (далее ООПТ) могут иметь федеральное, региональное и местное значение.

Согласно данным Минприроды России (письмо №15-47/10213 от 30.04.2020 г.), в границах МО ГО «Усинск» ООПТ федерального значения не образовано (Приложение Е).

Согласно данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми (ГБУ РК «Центр по ООПТ») (письмо №04-10-102 от 18.03.2022 г.) в пределах проектируемого объекта ООПТ республиканского и местного значения отсутствуют (Приложение Е).

Согласно данным администрации МО ГО «Усинск» (письмо №1308 от 28.02.2022г.), в пределах проектируемого объекта ООПТ местного значения отсутствуют (Приложение Е).

Ближайшим ООПТ местного значения является памятник природы «Воркутинский», расположенный в 400 км на восток от района работ.

Ближайшей ООПТ регионального значения к проектируемому объекту является Комплексный ландшафтный заказник республиканского значения «Тибейвиска», расположенный в 16,9 км на восток.

Ближайшим ООПТ федерального значения является национальный парк «Югид ва», расположенный в 239,2 км на юго-восток от участка работ (Графическая часть 12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г6).

Ввиду значительной удаленность объектов ООПТ, воздействие на них на этапе строительства и эксплуатации объекта отсутствует.

### 5.3 Территории традиционного природопользования

Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации - особо охраняемые территории, образованные для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (Федеральный закон № 49-ФЗ от 07.05.2001 г. с изменениями на 31 декабря 2014 г.).

На территориях традиционного природопользования могут выделяться следующие их части:

- поселения, в том числе поселения, имеющие временное значение и непостоянный состав населения, стационарные жилища, стойбища, стоянки оленеводов, охотников, рыболовов;

- участки земли и водного пространства, используемые для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни, в том числе олени пастбища, охотничьи и иные угодья, участки акваторий моря для осуществления рыболовства, сбора дикорастущих растений;

- объекты историко-культурного наследия, в том числе культовые сооружения, места древних поселений и места захоронений предков и иные объекты, имеющие культурную, историческую, религиозную ценность;

- иные части территорий традиционного природопользования, предусмотренные законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации.

Использование природных ресурсов, находящихся на территориях традиционного природопользования, для обеспечения ведения традиционного образа жизни осуществляется лицами, относящимися к малочисленным народам, и общинами малочисленных народов в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также обычаями малочисленных народов. Лица, не относящиеся к малочисленным народам, но постоянно проживающие на территориях традиционного природопользования, пользуются природными ресурсами для личных нужд, если это не нарушает правовой режим территорий традиционного природопользования. Пользование природными ресурсами, находящимися на территориях традиционного природопользования, гражданами и юридическими лицами для осуществления предпринимательской деятельности допускается, если указанная деятельность не нарушает правовой режим территорий традиционного природопользования.

На земельных участках, находящихся в пределах границ территорий традиционного природопользования, для обеспечения кочевки оленей, водопоя животных, проходов, проездов, водоснабжения, прокладки и эксплуатации линий электропередачи, связи и трубопроводов, а также других нужд могут устанавливаться сервитуты в соответствии с законодательством, если это не нарушает правовой режим территорий традиционного природопользования.

Изн. № подл.	Взам. инв. №
Изм.	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Согласно заключению Министерства национальной политики Республики Коми в районе проектируемого объекта (письмо №04-662 от 22.02.2022) ТТП регионального и местного значений отсутствуют (Приложение Е).

Согласно заключению администрации МО ГО «Усинск» (письмо № 1338 от 01.03.2022г.), в пределах проектируемого объекта, ТТП имеющие установленный правовой статус, родовые угодья коренных малочисленных народов Севера отсутствуют.

В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 8.05.2009 г. №631-р территория городского округа «Усинск» (кроме г. Усинск) относится к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

#### 5.4 Объекты историко-культурного наследия

К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры (Федеральный закон №73-ФЗ от 25.06.2002 г. с изменениями на 18 июля 2019 года).

Объекты культурного наследия подразделяются на виды: памятники, ансамбли, достопримечательные места.

Территорией объекта культурного наследия является территория, непосредственно занятая данным объектом культурного наследия и (или) связанная с ним исторически и функционально, являющаяся его неотъемлемой частью [18].

Согласно заключению Управления Республики Коми по охране объектов культурного наследия (письмо №011230 от 22.02.2022 г.), на участке реализации проектных решений отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического). Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

зон объектов культурного наследия, расположенных на территории ГО «Усинск» (Приложение Е).

При этом отмечается, что в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия в соответствии со ст. 36 ФЗ №73-ФЗ земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ. Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

### 5.5 Данные ветеринарного контроля

Порядок обращения с биологическими отходами и установление санитарно-защитных зон регулируются «Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов» (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. N 13-7-2/469, с изменениями от 16 августа 2007 г.) и осуществляются центрами санитарно-эпидемиологического надзора.

Согласно данным Министерства сельского хозяйства и потребительского рынка Республики Коми и Управления Россельхознадзора(№18-11/1765 от 02.03.2022 г) скотомогильники, биотермические ямы, в т.ч. сибиреязвенные, и другие зарегистрированные места захоронений трупов животных, а также их санитарно-защитные зоны в пределах объекта и прилегающей территории в радиусе 1000 м отсутствуют (Приложение Е).

Согласно данным письма от Администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (№1306 от 28.02.2022 г.), в районе размещения проектируемого объекта скотомогильники и биотермические ямы, находящиеся в ведении АМО ГО «Усинск» и их санитарно – защитные зоны отсутствуют (Приложение Е).

### 5.6 Общераспространенные полезные ископаемые

К общераспространенным полезным ископаемым могут быть отнесены неметаллические и горючие полезные ископаемые, пространственно и генетически связанные с осадочными, магматическими или метаморфогенными породами, характеризующиеся частой встречаемостью в условиях конкретного региона, значительными площадями распространения или локализующиеся во вскрышных и вмещающих породах месторождений руд, неметаллов, горючих полезных ископаемых, являющиеся источниками сырья для получения готовой продукции, отвечающей по качеству и радиационной безопасности требованиям действующих

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						54
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

ГОСТов, ОСТов, ТУ, СНИПов, и служащие для удовлетворения нужд местного производства (Распоряжение МПР РФ от 07.02.2003 N 47-р).

Порядок предоставления в пользование участков недр местного значения и использование добытых на таких участках недр общераспространенных полезных ископаемых регулируется Законом РФ от 21.02.1992 N 2395-1 «О недрах» (с изменениями от 03.08.2018).

Согласно письму от Коминедра №01-09-31/351 от 28.03.2022(Приложение Е) участок расположен в пределах лицензионных участков:

-СЫК 14695 – Пашшорское месторождение, выдан ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» на разведку и добычу полезных ископаемых;

- СЫК 02457 ВЭ выданный ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» на запасы ниже-среднеюрского водоносного комплекса Пашшорского месторождения подземных вод для технологического водоснабжения.

На расстоянии 10 м находится лицензионный участок СЫК 02490 ВЭ выданный ООО «Лукойл Энергосети» на запасы тимано-Уральского криогенно-галикового гляциально-морского водоносного комплекса Пашшорского месторождения и технологического обеспечения водой объектов обустройства Пашшорского нефтяного месторождения.

#### 5.7 Зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого назначения

Зоны санитарной охраны организуются как для поверхностных, так и для подземных источников водопользования. Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены (СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения" с изменениями на 25 сентября 2014 г.).

Согласно письму Администрации муниципального образования городского округа «Усинск» ( №1336 от 28.02.2022 г.), поверхностные и подземные водозаборы и зоны их санитарной охраны, находящиеся в муниципальной собственности, отсутствуют (Приложение Е).

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды сообщает следующее:

Объект изысканий расположен в границах Пашшорского месторождения питьевых подземных вод (МППВ), которое эксплуатируется скважинами №1 В, 2В, 3В, 4В, 5В. Добычу подземных вод осуществляет ООО «Лукойл-Энергосети» на основании лицензии «Добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения и технологического водоснабжения объектов обустройства Пашшорского нефтяного месторождения».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Приказом Минприроды Республики Коми от 01.06.2017 №1131 утвержден проект зон санитарной охраны водозабора подземных и водопроводных сооружений на Пашшорском нефтяном месторождении (Усинский район) и установлены следующие границы зон санитарной охраны.

1. Граница первого пояса зон санитарной охраны (пояс строгого режима) установлена радиусом 30 м от устья каждой водозаборной скважины.

2. Граница второго пояса ЗСО (пояс ограничений) – в границах 1 пояса ЗСО – радиусом 30 м от устья каждой водозаборной скважины.

3. Граница третьего пояса ЗСО (пояс ограничений):

- для скважины 4В – радиусом 143 м от устья водозаборной скважины;
- для скважины 1В и 3В – радиусом 211 м от центра между скважинами;
- для скважины 2В и 5В – радиусом 212 м от центра между скважинами.

Перечень географических координат представлен в выкопировках их проекта ЗСО (Приложение М).

Таблица 5.2- Координаты водозаборов

Водозабор	Северная широта	Восточная долгота
1В(куст 2)	66 °58' 09"	54 °50' 29 "
2В (ВЖК)	66 °58' 12"	54 °51' 20 "
3В (куст 2)	66 °58' 09"	54 °50' 27 "
4В (куст 1)	66 °59' 07 "	54 °49' 27 "
5В (ВЖК)	66 °58' 13 "	54 °51' 23 "

ЗСО и ближайшие водозаборы представлены в графической части (12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г2). Изыскиваемый объект не попадает в ЗСО водозаборов.

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды сообщает следующее:

На территории МО ГО «Усинск» расположены следующие поверхностные водозаборы:

1) ООО «Водоканал-Сервис» (169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. Транспортная, д.2).

Постановлением Главы Администрации МО ГО «Усинск» от 06.09.2007 №738 утвержден проект зон санитарной охраны на р. Уса.

2) ОАО «Комнедра» (169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. Возейская, д.3, а/я 62).

Приказом Минприроды Республики Коми от 11.09.2013 №428 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабор из о.Писяты Восточно-Рогозинское месторождение нефти ОАО «Комнедра».

3) ООО «РН-Северная нефть» (169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. Приролярная, д.1).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Приказом Минприроды Республики Коми от 06.04.2011 №113 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора на реке Веякшор, правый приток р.Рогозина, бассейн р.Печора. Веякшорское нефтяное месторождение .

4) Водозабор на р. Сандивей – приток р.Колва, на 80 км от устья. Приказом Минприроды Республики Коми от 06.04.2011 № 112 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора на р. Сандивей.

В виду удаленности от гидрологических объектов (р.Уса - 440 км, р. Сандивей – 137 км, о.Писяты – 113 км, р. Веякшгор – 141 км) изыскиваемый объект не попадает в ЗСО поверхностных водозаборов.

### 5.8 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

В целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения поверхностных водных объектов, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира для рек, озер, водохранилищ и т. д. устанавливаются водоохранные зоны, где вводится специальный режим хозяйственной деятельности.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Размеры этих зон регламентированы Водным кодексом РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006 (в ред. Федерального закона от 08.12.2020 № 416-ФЗ).

Объект изысканий не затрагивает водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы водных объектов. Ближайшим водотоком к проектируемым сооружениям является находящийся в 0,4 км от северной границы участка изысканий ручей без названия, 0,5 км от северной границы участка изысканий ручей без названия, левый приток р. Пашшор

Ширина водоохранных зон и прибрежных защитных полос ближайших водотоков и их расположение относительно проектируемых объектов показаны на чертеже 12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г2.

Таблица 5.3 – Сведения о водоохранных зонах и прибрежно-защитных полосах

Проектируемые объекты	Наименование близлежащего водного объекта	Ширина по Водному Кодексу РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006, м		Протяженность проектируемых объектов в границах ВЗ и ПЗП, м		Минимальное расстояние от проектируемого до водного объекта, м
		ВЗ	ПЗП	ВЗ	ПЗП	
Производственная площадка ДНС «Пашшор»	Ручей б/н	50	50	-	-	Не пересекается

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

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

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т					
-----------------------	--	--	--	--	--

Лист
57

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Производственная площадка ДНС «Пашшор»	Ручей б/н	50	50	-	-	Не пересекается
--	-----------	----	----	---	---	-----------------

### 5.9 Кладбища, свалки и площадки ТБО

Согласно заключению Администрации МО, ГО «Усинск», (письмо №1339 от 01.03.2022) свалки и полигоны ТБО, кладбища, и их санитарно-защитные зоны (СЗЗ), находящиеся в муниципальной собственности, отсутствуют (Приложение Е).

### 5.10 Лечебно-оздоровительные местности и курорты

Согласно письму от Администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (письмо №1335 от 28.02.2022г.), в районе размещения проектируемого объекта лечебно-оздоровительных местностей и курортов, находящихся в муниципальной собственности, и установленных для них зон санитарной охраны, не имеется (Приложение Е).

### 5.11 Защитные леса

Согласно письму от Комитета по управлению муниципальным имуществом администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (письмо №651 от 22.02.2022), защитные леса, особо защитные участки леса, находящиеся в муниципальной собственности, на участке изысканий отсутствуют (Приложение Е).

Согласно письму от Администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (письмо №1337 от 28.02.2022г.), в районе размещения проектируемого объекта лесопарковые зеленые пояса, защитные пояса, особо защитные участки леса, находящиеся в муниципальной собственности, отсутствуют (Приложение Е).

Согласно письму от Усинского лесничества №102 от 04.02.2022, проектируемый объект расположен на землях Государственного лесного фонда, ГУ «Усинское лесничество» Усинское участковое лесничество, в квартале 5, в защитных, ценных лесах, лесотундровой зоны. В границах изысканий работ отсутствуют особо защитные участки леса, резервные леса, лесопарковые территории, зеленые зоны, земли промышленности и иные категории.

### 5.12 Мелиоративные земли

Согласно письму от Администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (письмо №1310 от 28.02.2022г.), в районе размещения проектируемого объекта мелиорируемых земель, мелиоративных систем и видов мелиораций, находящихся в ведении АМО ГО «Усинск», не имеется (Приложение Е).

### 5.13 Сельскохозяйственные угодья

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

							12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			58

Согласно письму от Администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (письмо №1309 от 28.02.2022г.), в районе размещения проектируемого объекта особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не до допускается, находящихся в ведении АМО ГО «Усинск», не имеется (Приложение Е).

#### 5.14 Приаэродромные территории

Согласно письму от федерального агентства воздушного транспорта, межрегионального территориального управления Коми (письмо №Исх-0ю2ю476/КММТУ от 16.03.2022 г.), изыскиваемый объект не попадает в границы приаэродромной территории аэродрома Усинска. (Приложение Е).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		59

## 6 Оценка современного экологического состояния территории

### 6.2 Современное состояние атмосферного воздуха

На территории размещения проектируемого объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» оценка загрязнения осуществлена на основании данных филиала ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ (таблица 6.1), (письмо № 06-12/97 от 11.10.2021 г., Приложение Ж).

Таблица 6.1 – Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе

Вещество	ПДК м.р., мг/м <sup>3</sup>	Фоновая концентрация, мг/м <sup>3</sup>
Азота диоксид	0,2	0,055
Серы диоксид	0,5	0,018
Оксид углерода	5,0	1,8
Взвешенные вещества	0,5	0,199
Азота оксид	0,4	0,038

Представленные фоновые значения показателей загрязнения атмосферного воздуха не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест (СанПиН 1.2.3685-21).

### 6.3 Современное состояние почвенного покрова

В ходе проведения полевых работ на территории изысканий были отобраны 3 пробы почв на химические показатели. Результаты лабораторных исследований представлены в таблице 6.2. и протоколах лабораторных исследований (Том 4.2, Приложение Е).

Таблица 6.2. – Результаты химического анализа проб почв

Определяемые показатели (валовые формы)	Ед. изм.	ПДК (ОДК) СанПиН 1.2.3685-21	фон	Значение показателя в пробах		
				П-1	П-2	П-3
рН солевая вытяжка	ед. рН	-	-	4,8	3,5	3,7
рН водная вытяжка	ед. рН	-	-	3,5	3,2	3,4
Железо			-	>5000	>5000	>5000
Бенз(а)пирен	мг/кг	0,02	-	<0,005	<0,005	<0,005
Нефтепродукты	мг/кг	Шкала Пиковского	-	<5,0	<5,0	<5,0
Марганец	мг/кг	1500	180	399	413	425
Хром	мг/кг	-	-	13,3	26,0	25,4
Кадмий	мг/кг	0,5	0,3	<0,20	<0,20	<0,20

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

60

Определяемые показатели (валовые формы)	Ед. изм.	ПДК (ОДК) СанПиН 1.2.3685-21	фон	Значение показателя в пробах		
				П-1	П-2	П-3
Медь	мг/кг	33	8	17,3	21,0	20,4
Никель	мг/кг	20	10	28,7	30,3	30,3
Кобальт	мг/кг	-	-	6,5	12,9	8,0
Свинец	мг/кг	32	18	18,2	20,3	19,0
Цинк	мг/кг	55	28	36,6	47,1	42,0
Ртуть	мг/кг	2,1	0,3	<0,005	<0,005	<0,005
<b>Мышьяк</b>	мг/кг	2,0	-	3,6	4,0	4,0
Летучие фенолы	мг/кг	-	-	0,76	0,81	0,7
подв. соед. калия	мг/кг	-	-	120,5	118,	121,1
Обменный натрий	ммоль/100г	-	-	>2,0	>2,0	>2,0
экв. обменный кальций	ммоль/100г	-	-	15,6	15,0	17,9
экв. обменный магний	ммоль/100г	-	-	3,0	3,5	3,0
АПАВ	мг/кг	-	-	0,52	0,56	<0,2
экв. ион сульфата	ммоль/100г	-	-	<1,0	<1,0	<1,0
экв. ион хлорида	ммоль/100г	-	-	<0,10	<0,10	<0,1
Нитраты	мг/кг	130	-	<2,8	<2,8	<2,8
нитритный азот	мг/кг	-	-	<0,0037	<0,0037	<0,0037
Обменный аммоний				<5,0	<5,0	<5,0
*Примечание: Фоновые концентрации использованы из Приложение к Приказу Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми от 25 ноября 2009 года N 529 для глееподзолистых почв г. Усинска и подчиненных территорий.						

По результатам лабораторных исследований почв выявлены высокие концентрации железа, более 5000 мг/кг, мышьяка до 4,0 мг/кг большие значения обусловлены преобладанием гидроморфных и полугидроморфных почв и наличием окислительного барьера. По остальным тяжелым металлам, а также нефтепродуктам, в пробах почв не выявлено превышений. Следовательно, расчет суммарного показателя загрязнения почв  $Z_c$  не требуется.  $Z_c$  принимается <16.

**Степень загрязнения оценивается в зависимости от фактического содержания элемента. В целом, почвогрунты по степени химического загрязнения, в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

61

21 можно отнести к категории загрязнения «допустимая», рекомендации по использованию почв: использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

#### 6.4 Оценка радиационной обстановки

##### Радиационная характеристика района

По данным, предоставленным от Северного УГМ «Коми ЦГМС» в 2021 г. на территории Республики Коми среднемесячные значения мощности дозы гамма-излучения находились в пределах естественного гамма-фона 0,03-0,19 мЗв/ч. Среднегодовая концентрация суммарной бета-активности аэрозолей приземной атмосферы на территории Республики Коми в 2021 году составила  $2,2 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>. Среднее значение суммарной бета-активности радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность на территории Республики Коми в 2021 году составили 0,46 Бк/м<sup>2</sup> год. Среднегодовое значение объемной активности цезия-137 в пробах аэрозолей приземной атмосферы на территории Республики Коми за 2021 год составило  $3,9 \cdot 10^{-7}$  Бк/м<sup>3</sup>.

##### Радиационная активность почв

В соответствии с нормами радиационной безопасности НРБ-99 и СП-11-102-97 при выполнении инженерно-экологических изысканий были произведены определения радиационной активности почв (Цезия 137, Радий 226, Торий 232, Калия-40 и Удельная эффективная активность (Аэфф)). Протоколы результатов КРА почво-грунтов приведены в приложении И.

Таблица 6.3 – Результаты оценки удельной активности нуклидов

Нуклид	1Р	2Р
Радий -226	16,6	19,0
Торий-232	<b>29,7</b>	30,8
Калий - 40	404	391
Цезий-137	6,2	5,6
Удельная эффективная активность (Бк/кг)	89,5	92,8

В соответствии с Приложением А ГОСТ 30108-94 удельная эффективная активность (Аэфф), до 370 Бк/кг – использование без ограничений.

##### Характеристика мощности дозы гамма-излучения

Гамма-съёмку территории выполнена с целью поиска и выделения участков радиоактивного загрязнения с помощью поискового гамма-радиометра, а также определения

1790.11  
Зам. 190-22 *Федина*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

62

мощности эквивалентной дозы гамма-излучения в контрольных точках с применением дозиметра гамма-излучения.

Измерения уровня гамма-излучения осуществлялись согласно:

- СанПиН 2.6.1.2523 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009);
- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010);
- МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»;
- Инструкции и МУ по оценки радиационной обстановки на загрязненной территории. Госкомгидромет-1989 г.

Для каждого участка предполагаемого строительства определены усредненное, характерное для данной территории значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, обусловленное естественным фоном. Согласно МУ 2.6.1.2398-08 участки, на которых фактический уровень мощности эквивалентной дозы гамма-излучения превышает естественный гамма-фон в два раза, рассматривают как аномальные.

В соответствии с п. 5.1.2 СП 2.6.1.2612-10, безопасные значения эффективных доз от природных источников излучения не должны превышать 5 мЗв/год. При этом эффективная доза от техногенных источников, согласно НРБ-99/2009, не должна превышать 1 мЗв/год (или 0,1 бэр/год) в среднем за любые последовательные 5 лет.

Результаты исследований мощности гамма-излучения на территории размещения проектируемого объекта размещены в Приложении Ж ([письмо №306-02/06-16/169 от 11.04.2022 г](#)); статистические показатели, следующие:

Среднее значение мощности дозы гамма-излучения – 0,096 мкЗв/ч,

Минимальное значение мощности дозы гамма излучения – 0,07 мкЗв/ч,

Максимальное значение мощности дозы гамма излучения – 0,14 мкЗв/ч.

Таким образом, результаты исследований позволяют заключить, что участок проектируемого строительства по величине эффективной дозы радиоактивного облучения является безопасным для местного населения и персонала промыслов. Ограничений для проживания и трудовой деятельности на рассматриваемой территории не существует. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

## 7 Рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды

С целью предотвращения и минимизации возможного ущерба окружающей среде в процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта рекомендуется выполнение следующих инженерно-технических, технологических и организационных мероприятий:

### *Период строительства*

- неукоснительное соблюдение границ земельных участков, отведенных под строительство и исключение сверхнормативного изъятия земель;
- рекультивация нарушенных земель;
- проведение строительных работ при устойчивых отрицательных температурах и достаточном по мощности снежном покрове для предотвращения нарушения почвенно-растительного покрова;
- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты, в целях снижения техногенного воздействия;
- своевременное проведение технических осмотров и обслуживания автотранспорта и строительной техники;
- осуществление заправки техники ГСМ на специально оборудованных площадках с твердым покрытием и металлическими поддонами;
- соблюдение регламента производства строительных работ, рациональная организация строительства, рассредоточение дорожно-строительной техники в районе производства работ;
- постоянный контроль на токсичность выхлопных газов автотранспорта и выполнение немедленной регулировки двигателей в случае превышения нормативных величин;
- осуществление движения транспорта только по существующим автомобильным дорогам и временным вдольтрассовым проездам;
- обеспечение оснований строительных площадок гидроизоляцией, а также обвалование их территории грунтом тяжелого гранулометрического состава;
- укрепление откосов технологических площадок посевом трав в целях предотвращения эрозии и дефляции;
- недопущение захламления строительной зоны мусором, отходами изоляционных покрытий и других материалов, а также загрязнения ее горюче-смазочными материалами;
- исключение открытого хранения и перевозки пылящих строительных материалов без надлежащих защитных материалов;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

64

- обращение с отходами с соблюдением экологических требований и санитарных правил;
- хранение материалов и сырья в огороженных местах на бетонированных площадках с замкнутой системой канализации;
- осуществление промышленных процессов на производственных площадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных;
- использование природо- и ресурсосберегающих технологий проведения строительномонтажных работ, позволяющих сократить потребность в древесине, песчано-гравийном грунте и др.;
- снабжение емкостей и резервуаров системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных;
- противопучинные мероприятия (инженерно-мелиоративные, конструктивные, физико-химические, комбинированные);
- защита от подтопления.

*Период эксплуатации*

- система мониторинга за деформациями оснований, сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты;
- эксплуатация всех без исключения технологических объектов и систем в соответствии с правилами техники безопасности и охраны окружающей среды.
- запрещается сброс сточных, в том числе дренажных, вод в водные объекты согласно статье 44 Водного кодекса РФ.

Для снижения влияния сбросов необходимо обеспечить условия, при которых сбросы не будут оказывать вредного воздействия на состояние окружающей среды. Сбор рекомендуется осуществлять согласно 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».

При осуществлении природопользователем деятельности по обращению с отходами производства и потребления в соответствии с Законом РФ № 89 «Об отходах производства и потребления» и природоохранными нормативными документами РФ, а также санитарно-гигиеническими нормами и правилами, воздействие отходов на окружающую среду будет минимальным.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

## 8 Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды

На основании СП 47.13330.2016 составлен прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды. Ниже приводится краткая характеристика возможного воздействия предполагаемого строительства на компоненты природной среды. По площади воздействие будет ограничено территорией производства работ.

### *Атмосферный воздух*

В период строительства источниками загрязнения атмосферного воздуха являются строительная техника и автотранспорт, сварочные и лакокрасочные работы, заправка техники и автотранспорта, земляные работы. Состав и объем выбросов зависят от конкретного оборудования и материалов, применяемых при строительстве проектируемых объектов. Воздействие на атмосферный воздух при строительстве будет ограничено сроком проведения строительно-монтажных работ. При эксплуатации проектируемого объекта воздействия на атмосферный воздух оказываться не будет.

### *Гидросфера*

Воздействие на поверхностные и подземные воды может проявляться как при проведении строительно-монтажных работ, так и при эксплуатации проектируемых сооружений.

При проведении строительно-монтажных работ воздействие проектируемых объектов на качество подземных вод может выражаться в проникновении загрязняющих веществ через зону аэрации в водоносные горизонты.

При строгом выполнении норм природоохранного законодательства при разработке проектной документации, при выполнении строительно-монтажных работ и при регламентной эксплуатации проектируемых объектов негативное воздействие на гидросферу будет сведено к минимально возможному.

### *Почвы*

Основное воздействие проектируемых объектов на почвенный покров будет заключаться в механическом воздействии, а также в возможном их загрязнении.

Механические повреждения почв и грунтов возникают в результате расчистки строительной полосы, планировки территории, передвижений транспорта.

Почвы могут захламляться производственными и бытовыми отходами.

В период эксплуатации в случае аварийных ситуаций возможно загрязнение почвогрунтов высокоминерализованными водами.

### *Растительность*

В период строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, строительная техника и механизмы. Механические повреждения способствуют развитию процессов эрозии почв и заболачивания.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

В полосе разлива высокоминерализованных сточных вод погибают практически все растительные сообщества, в первую очередь легко поражаемые сфагновые мхи.

#### *Животный мир*

При хозяйственном освоении территории возникает целый ряд факторов прямого и косвенного воздействия, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира. Поскольку строительство сбора сточных вод осуществляется на существующих производственных площадках, воздействие на животный мир будет минимальным.

#### *Геодинамические процессы и явления*

Планируемые работы могут способствовать активизации неблагоприятных инженерно-геологических процессов. При проведении проектируемых работ наиболее вероятно усиление процессов эрозии, сопровождающихся, как правило, образованием абиотических наносов.

В целом, минимизация негативных воздействий на компоненты природной среды в результате намечаемых работ возможна за счет строгого соблюдения границ земельного отвода и сроков проведения работ, за счет выполнения существующих природоохранных норм и правил, технологической дисциплины при производстве работ и систематического контроля выполнения работ со стороны руководителей подразделений и экологической службы предприятия.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	

## 9 Предложение и рекомендации по организации экологического мониторинга

### 9.1 Общие положения

Экологический мониторинг – многоцелевая информационная система, в задачи которой входят систематические наблюдения, оценка и прогноз состояния окружающей среды под влиянием антропогенного воздействия с целью информирования о создающихся критических ситуациях, опасных для здоровья людей, благополучия других живых существ, их сообществ, абиотических природных и созданных человеком объектов, процессов и явлений.

Целью проведения экологического мониторинга является получение наиболее полной информации о состоянии и причинах загрязнения окружающей среды в районе проектируемых объектов и принятие своевременных мер по устранению нарушений.

В задачи производственного мониторинга входит:

- количественная и качественная оценка степени влияния проектируемых объектов на компоненты окружающей среды;
- наблюдение за развитием опасных природно-техногенных процессов и выявление их воздействия на состояние окружающей среды в зоне влияния объектов обустройства лицензионного участка;
- анализ причин загрязнения окружающей среды;
- обеспечение управленческого аппарата предприятия и природоохранных органов систематизированными данными об уровне загрязнения окружающей среды, прогнозом их изменений, а также экстренной информацией при резких повышении в природных средах уровня содержания загрязняющих веществ.

Процедура разработки программы экологического мониторинга подразумевает определение местоположения и оптимального количества пунктов отбора проб природных компонентов, а также определяемых загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля различных сред и показателей. Частота проведения повторных наблюдений (отбора проб), состав компонентов и перечень оцениваемых физических, химических, биологических и др. показателей должны быть обоснованы фактическими результатами предварительного исследования территории.

Содержание и последовательность выполнения работ по организации локального экологического мониторинга окружающей среды включают:

- сбор и анализ информации по объектам и району обследования, а также источникам загрязнения;
- проведение натурного обследования;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т					
-----------------------	--	--	--	--	--

Лист
68

- проведение специальных наблюдений;
- анализ полученных данных;
- интерпретация результатов и оценка степени загрязнения природной среды;
- оформление результатов.

## 9.2 Система мониторинга состояния компонентов природной среды

Организация исследований по изучению состояния окружающей среды, в районе предполагаемого размещения проектируемых объектов позволит получить информацию об уровне загрязнения и степени влияния хозяйственной деятельности, прогнозировать экологическую ситуацию, оценить необходимость природоохранных и природовосстановительных мероприятий по отдельным компонентам природной среды.

Для установления степени загрязненности района исследований проводятся исследования почвенного покрова, подземных и поверхностных вод, донных отложений водоёмов и водотоков, атмосферного воздуха и снежного покрова. Пункты мониторинга закладываются с учетом наличия основных источников антропогенного воздействия на исследуемую территорию.

Геохимический мониторинг включает систему наблюдений за химическими и радиационными показателями природной среды.

Целью мониторинга химического загрязнения природной среды является контроль содержания загрязняющих элементов и соединений, характерных для производимых работ в течение всего срока строительства и эксплуатации сооружений.

Целью радиационного мониторинга является оценка уровня загрязнения природной среды радиоактивными веществами и измерение уровней радиационного излучения от строительных объектов.

Исходя из специфики строительных работ, а также исходя из природных условий территории строительства, предлагается в рамках мониторинга химического загрязнения производить исследования атмосферного воздуха, снегового и почвенного покрова, грунтовых и поверхностных вод, донных отложений.

В рамках мониторинга радиационного загрязнения следует проводить оценку гамма-фона территории строительства и отбор проб почв для определения их радиационных характеристик.

Предлагается проводить следующие виды локального экологического мониторинга:

- мониторинг состояния и нарушенности ландшафтов (земель) и почвенно-растительного покрова;
- мониторинг опасных геологических и геокриологических процессов;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инва. № подл.

- мониторинг химического загрязнения компонентов в установленных пунктах экологического мониторинга.

Дополнительный набор исследований может быть осуществлен в соответствии с:

РД 52.44.2-94 "Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой";

РД 52.24.635-2002 "Методические указания. Проведение наблюдений за токсическим загрязнением донных отложений в пресноводных экосистемах на основе биотестирования";

РД 52.24.633-2002 "Методические указания. Методические основы создания и функционирования подсистемы мониторинга за экологическим регрессом пресноводных экосистем" и др.

Процедура проектирования системы экологического мониторинга подразумевает определение оптимального количества и местоположения пунктов отбора проб природных компонентов, а также определяемых загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля различных сред и показателей.

Частота, временной режим и длительность наблюдений должны устанавливаться в соответствии с характером, интенсивностью и длительностью воздействий, условиями функционирования и сроком эксплуатации объекта, особенностями природной обстановки, определяющими скорость распространения неблагоприятных воздействий и их возможные последствия. Систематический контроль содержания загрязняющих веществ должен проводиться лабораторией, аккредитованной в установленном порядке на право выполнения данных исследований.

Производственный экологический мониторинг осуществляется в три этапа.

На первом (подготовительном) этапе разрабатывается программа производственного экологического мониторинга, согласно которой на местности закладываются контрольные площадки отбора проб компонентов природной среды с учетом: рельефа местности, дренированности территории, ландшафтов и места размещения проектируемых объектов на участке изысканий.

На втором (производственном) отбираются пробы компонентов природной среды (атмосферный воздух, снежный покров, почвогрунты, поверхностные и грунтовые воды, донные отложения), которые анализируются в лаборатории, получившей государственную аккредитацию в системе Госстандарта РФ.

На третьем (заключительном) этапе на основе полученных результатов физико-химических анализов осуществляется оценка состояния исследуемой территории, которая позволит наметить мероприятия по сохранению окружающей природной среды.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Контроль должен осуществляться строительной организацией (генподрядчиком) с привлечением аттестованной и аккредитованной эколого-аналитической лаборатории, территориально расположенной в том районе, где ведутся работы на основании заключенных договоров. Затраты на проведение производственного экологического мониторинга определяются договором с организацией, осуществляющей контроль.

Производственно-экологический мониторинг включает:

- контроль загрязнения атмосферного воздуха;
- контроль загрязнения земель и почвенного покрова;
- контроль загрязнения водных объектов;

### **Мониторинг в период строительства и эксплуатации**

#### *Мониторинг атмосферного воздуха*

К основным источникам загрязнения атмосферного воздуха в период проведения работ относятся строительное оборудование и строительная техника, автотранспорт, сварочное оборудование, автономные источники энергообеспечения, заправка топливных баков, покрасочные работы, пыление грунта при земляных работах. Рекомендуемый перечень контролируемых загрязняющих веществ в соответствии с приложением Е РД-13.020.00-КТН-384-09: оксид углерода, оксид и диоксид азота, диоксид серы, сажа

Отбор проб воздуха в период производства работ проводится однократно.

Точки отбора проб взяты согласно розе ветров в северном и южном направлении. Согласно ГОСТ33997-2016, предусматривается контроль токсичности отработанных газов (углеводородов и оксида углерода) и дымности двигателей автотранспорта, строительных машин и спецтехники, используемых при строительстве. Контроль проводится один раз в год на специальных контрольно-регулирующих пунктах (КРП) по проверке и снижению токсичности выхлопных газов. Контроль выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта и строительной техники обеспечивается подрядными организациями – владельцами данных транспортных средств. Контролируемыми загрязняющими веществами в выбросах передвижных источников являются оксиды азота, оксиды углерода и углеводороды.

При проведении отбора проб должны соблюдаться требования к условиям пробоотбора на определение содержания загрязняющих веществ в воздухе санитарно-защитных зон предприятий (РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»; ПНД Ф 12.1.1-99 «Методические рекомендации по отбору проб при определении концентраций вредных веществ (газов, паров) в выбросах промышленных предприятий», «РД 52.04.86-86 Методические указания по определению оксидов углерода, диоксида серы и оксидов азота в промышленных выбросах с использованием автоматических газоанализаторов».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

### Мониторинг загрязнения почвогрунтов

Наблюдательная сеть устанавливается в границах полосы отвода, а также в пределах зоны потенциального воздействия действующих источников загрязнения.

Наблюдательная сеть почвенно-геохимического мониторинга строится с учетом охвата всех основных почвенных разновидностей исследуемой территории. Контроль загрязнения почвогрунтов осуществляется визуальным и инструментальными методами.

Первый заключается в осмотре территории и регистрации мест нарушений и загрязнений земель в районе производства работ.

Второй – дает качественную и количественную информацию о содержании загрязняющих веществ.

Отбор проб почвогрунтов проводится на площадках, закладываемых так, чтобы исключить искажения результатов анализов под влиянием окружающей среды (в сухую безветренную погоду).

Контролируемые параметры:

- загрязнения почвогрунтов: кадмий, цинк, медь, никель, свинец, мышьяк, ртуть, нефтепродукты, бенз(а)пирен;

- рН;
- минеральный азот;
- суммарный показатель загрязнения;
- агрохимикаты (нитраты, аммоний, фосфаты);
- толщина плодородного слоя;
- кислотность (в кислых почвах), или щелочность (в щелочных почвах);
- содержание органического вещества в ПСП (%) (при наличии);
- содержание подвижного фосфора;
- содержание обменного калия.

Отбор проб почв для анализа физических и химических показателей выполняется дважды по каждому участку строительства до производства работ и после производства работ с целью оценки воздействия СМР на состояние почв (см. РД-13.020.00-КТН-384-09, приложение Ж).

Оценка степени загрязненности почвогрунтов участков работ осуществляется на основании сравнения данных физико-химического анализа проб со значениями фоновых показателей. Критериями оценки загрязнения почвогрунтов являются нормативные предельно-допустимые концентрации (ПДК/ОДК). Перечень контролируемых параметров подлежит корректировке при обнаружении в ходе проведения полевых исследований, при анализе фондовых данных и данных

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

предстроительного мониторинга высоких уровней загрязнения почв иными химическими веществами, специфическими для данной территории, а также радиоактивного загрязнения. Необходимо перед началом работ и после окончания работ произвести замеры толщины плодородного слоя. Точки отбора проб закладываются в границах отвода земель через 1 км и одна точка в идентичных естественных условиях (фоновая). Чтобы исключить искажение результатов анализов под влиянием строительства, ненарушенные (фоновые) площадки закладываются на расстоянии от источников загрязнения, превышающем трехкратную величину санитарно-защитной зоны (см. ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»).

Периодичность отбора производится однократно до начала проведения строительных работ и однократно в год в период эксплуатации в теплый период времени. Отбор проб ведется в закопашках и в почвенных шурфах. Пробы отбираются послойно с глубины 0-5 см и 5-20 см массой не более 200 г каждая (ГОСТ 17.4.4.02-2017). Количество точек отбора проб для участка составляет 1 проба плюс 1 фоновая. Отбор, хранение и транспортировка образцов почвогрунтов, а также вся полевая документация ведется согласно ГОСТ 28168-89 «Почвы. Отбор проб» и «Методическим рекомендациям по проведению полевых и лабораторных исследований почв и растений при контроле загрязнения окружающей среды металлами».

Определение показателей химического загрязнения проводится по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию и включенным в государственный реестр методик количественного химического анализа. Карта производственно-экологического контроля с нанесенными точками отбора проб представлена в графической части тома, 12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г2.

#### Контроль загрязнения водных объектов

Назначение мониторинга - оценка качества воды в водных объектах, получение достоверных данных об уровне содержания загрязняющих веществ в поверхностных водах в период СМР, перед вводом в эксплуатацию. Согласно приказа Минприроды РФ №30 от 06.02.2008 и Постановления Правительства РФ от 10.04.2007 г. №219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов» п.16 водопользователи водных объектов в порядке, установленном Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации должны:

- вести учет объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества;
- вести регулярные наблюдения за водными объектами (их морфометрическими особенностями) и их водоохранными зонами;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т					
-----------------------	--	--	--	--	--

Лист
73

– представлять в территориальные органы Федерального агентства водных ресурсов сведения, полученные в результате такого учета и наблюдений, в соответствии с установленными формой и периодичностью.

. Данным объектом не предусматривается переход водных объектов

Контролируемые параметры проб воды: взвешенные вещества, железо общее, нефтепродукты, хлориды.

Пробоотбор производится однократно после окончания производства работ. Пробы воды отбираются в стеклянную посуду, предварительно промытую несколько раз исследуемой водой. Для сохранения химического состава исследуемой воды применяется консервирование проб. Способы консервирования и хранения проб воды для определения компонентов химического состава и физических свойств определяются в соответствии с ГОСТ 31861-2012 и Р 52.24.353-2012. Проведение отбора и анализа проб выполняется силами специализированных аккредитованных лабораторий, привлекаемых на договорных условиях. Количественный анализ проб производится по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию и включенным в государственный реестр методик количественного химического анализа. Протоколы лабораторных анализов подлежат хранению в период производства работ и в течение трех лет по их завершению, также могут предоставляться в органы государственного контроля, надзора и охраны водных биоресурсов, и другие государственные органы после получения соответствующего запроса. Ответственность за проведение производственного экологического контроля в период производства ремонтных работ, хранение журнала наблюдений и протоколов лабораторных исследований возлагается на экологическую службу подрядной строительной организации, привлекаемой для производства работ на основании договора. Воздействие объекта на водные объекты в период его нормальной эксплуатации отсутствует.

Контроль растительности и животного мира

Цель мониторинга растительности - выявление реакции растительного покрова, и, прежде всего, хозяйственно ценных, редких и исчезающих видов на антропогенное воздействие в процессе строительства и эксплуатации подводящего газопровода. Задачи мониторинга растительности: • оценка и прогноз состояния растительного покрова; • оценка и прогноз как естественных изменений, протекающих в растительных сообществах, так и изменений, вызываемых антропогенными воздействиями, которые накладываются на естественную динамику сообществ;

- оценка изменений видового состава растительных сообществ в зоне влияния строительства;

- контроль состояния хозяйственно ценных, редких и исчезающих видов.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Целью мониторинга животного мира является выявление:

- степени воздействия антропогенного фактора на редкие и охраняемые виды животных; • степени воздействия на охотничью группу зверей и птиц;

- пространственных реакций зообъектов на антропогенное воздействие. Задача мониторинга животного мира заключается в:

- оценке состояния популяций охотничьих животных. Наблюдения проводятся однократно на предпроектном и строительном этапе и при вводе в эксплуатацию, и включают в себя: • проведение инвентаризации (выявление и учет) редких видов; • периодическое слежение за состоянием наблюдаемых объектов. В период эксплуатации визуальный контроль при посещении площадок один раз в год.

### 9.3 Критерии оценки качества природной среды

Оценка качества природной среды осуществляется в соответствии с установленными санитарными нормами и государственными стандартами.

Отбор проб компонентов природной среды должен осуществляться в соответствии с федеральным законодательством, государственными стандартами, иными нормативно-техническими документами. Лабораторный анализ проб проводится по методикам, включенным в область аккредитации лаборатории и нижний предел обнаружения загрязняющих веществ которых ниже предельно допустимой концентрации или других установленных нормативов.

Отбор, хранение и транспортировка проб должны осуществляться в соответствии со следующими стандартами:

- ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»(с поправками);
- ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»(с поправками);
- МУ 2.1.7.730-99 «Гигиенические требования к качеству почв населенных мест»;
- ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».
- ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»
- ГОСТ 17.1.5.01-80 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность.

Качество атмосферного воздуха оценивается путем сравнения концентрации загрязняющих веществ в отобранных пробах с ПДК м.р., установленными для воздуха рабочей зоны (на площадке строительства) и воздуха населенных мест (за пределами санитарно-защитной зоны строительного объекта) СанПиН 1.2.3685-21.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Степень загрязнения снегового покрова оценивается по превышению содержания определяемых химических веществ над предельно-допустимыми концентрациями (ПДК), ориентировочно-допустимыми уровнями (ОДУ) и ориентировочно-безопасными уровнями воздействия (ОБУВ), утвержденными следующими документами: СанПиН 1.2.3685-21, МР 5174-90 «Методические рекомендации по оценке степени загрязнения атмосферного воздуха населенных пунктов металлами по их содержанию в снежном покрове и почве».

Степень загрязнения вод поверхностных водных объектов оценивается по превышению содержания определяемых химических веществ над ПДК, ОДУ и ОБУВ, утвержденными следующими документами: Приказ № 552 от 13 декабря 2016 г. Министерства сельского хозяйства РФ «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения», СанПиН 1.2.3685-21.

Степень загрязнения грунтовых вод оценивается по превышению содержания определяемых химических веществ относительно ПДК, утвержденных СанПиН 1.2.3685-21.

Уровень загрязнения почвенного покрова оценивается путем сравнения содержания загрязняющих веществ в отобранных пробах с ПДК и ОДК химических соединений в почвах в соответствии с гигиеническими нормативами СанПиН 1.2.3685-21.

Динамика загрязнения природной среды оценивается путем сравнения результатов аналитических исследований отобранных проб и проведенных измерений с данными фоновых (исходных) исследований, полученных на этапе предпроектных инженерно-экологических изысканий.

Оценка качества компонентов природной среды проводится путем сравнения данных физико-химического анализа с утвержденными федеральными и региональными санитарно-гигиеническими, экологическими нормативами содержания.

При обнаружении повышенных концентраций загрязняющих веществ осуществляется повторный отбор проб на данной площадке. В случае подтверждения превышения установленных критериев качества, проводится детальное обследование территории для выяснения причин загрязнения.

Информация о превышении допустимых концентраций загрязняющих веществ в отобранных пробах, а также местоположении аварий и мерах по их устранению предоставляется в специально уполномоченные органы в области охраны окружающей среды. Мероприятия по локализации и ликвидации аварийных ситуаций выполняются согласно регламенту предприятия.

В процессе эксплуатации проектируемые объекты не являются источниками загрязнения окружающей среды. Следовательно, пункты мониторинга в данном отчете не устанавливались.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Контроль состояния окружающей среды можно принять по ближайшим пунктам мониторинга, разработанным для промышленных объектов, либо для лицензионного участка в целом.

В процессе строительства ожидается воздействие на атмосферный воздух, почвенный и растительный покров в результате выбросов от транспорта и строительной техники, загрязнения от строительных материалов, а также шумовое воздействие, образование отходов производства и потребления, однако данное воздействие кратковременно и не требует установления пунктов мониторинга, при этом необходимо соблюдение природоохранных мероприятий и возмещения ущерба, предусмотренного проектной документацией.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						77
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

## 10 Сведения по контролю качества и приёмке работ

Технический контроль инженерных изысканий осуществлен с целью определения достоверности и качества выполняемых инженерных изысканий. Внутриведомственный контроль осуществлен руководителем камерального отдела инженерных изысканий с составлением акта камерального контроля и приемки работ по их результатам.

Технический контроль полевых и камеральных инженерно-экологических работ осуществлялся постоянно на каждом этапе:

-предполевой этап: сбор и анализ материалов прошлых лет, запрос информации в уполномоченных ведомствах;

-полевой этап: рекогносцировочное маршрутное обследование компонентов природной среды, с покомпонентным описанием, включающее отбор проб.

- лабораторный этап: все лабораторные испытания произведены в аккредитованной лаборатории;

-Камеральный этап: технический отчёт по всем видам изысканий оформлен строго в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-102-97.

Приемка материалов инженерных изысканий осуществлена руководителем камерального отдела инженерных изысканий.

В ходе приемки материалов инженерных изысканий выполнялся контроль материалов по следующим основным критериям: полнота технического отчета; сверка с архивами, выполнение требований СП 47.13330.2016, СП 11-102-97.

Для обеспечения надлежащего качества выполняемых работ предусматривается текущий контроль в процессе производства изысканий и по окончании приемки работ Руководителем отдела.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	

## 11 Заключение

Инженерно-экологические изыскания выполнены в пределах участка размещения объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения».

В ходе работ были выполнены следующие задачи:

1) изучены природные и техногенные условия территории, ее хозяйственное использование.

Приведено описание местоположения проектируемого объекта, характеристика природных условий территории (природно-климатические, метеорологические, гидрологические, ландшафтные, экологические условия). Выполнены исследования почвенного покрова, растительности и животного мира. Они включали описание наиболее распространенных типов почв, растительных сообществ, фаунистических комплексов, уточнение границ их распространения по типам местности. Выполнена оценка социально-экономической ситуации в районе исследований.

2) осуществлена оценка современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению.

В ходе исследований отобраны пробы компонентов природной среды (почв, подземных и поверхностных вод, донных отложений) в зоне предполагаемого влияния объекта: для химического, санитарно-химического анализа загрязненности территории, а также для оценки радиационной обстановки.

По результатам анализа отобранных проб компонентов природной среды дана оценка современного химического и радиоактивного уровней загрязнения компонентов природной среды.

Проведен ландшафтно-экологический анализ: отражены экологические функции природных ландшафтов, оценена устойчивость ландшафтов к техногенному воздействию.

3) проведена оценка антропогенной нагрузки на территорию;

4) дан прогноз возможных изменений природных (природно-технических) систем при строительстве, эксплуатации и ликвидации объекта;

5) разработаны рекомендации по предотвращению неблагоприятных экологических последствий хозяйственной деятельности;

6) разработаны рекомендации по организации и проведению локального экологического мониторинга.

По результатам инженерно-экологических изысканий можно сделать следующие выводы:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

На участке изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории, территории традиционного природопользования и объекты культурного наследия.

Проектируемые объекты расположены вне границ санитарно-защитных зон источников водоснабжения.

На исследуемой территории отсутствуют объекты размещения отходов, захоронения животных.

Высокие концентрации железа в пробах почв (в отдельных случаях более 4000 мг/кг) обусловлены преобладанием гидроморфных и полугидроморфных почв и наличием окислительного барьера. Высокие значения среди тяжелых металлов по железу, мышьяку в пробах поверхностных и подземных вод обусловлено интенсивным поступлением данного вещества из болотных торфяных почв в водоёмы.

В отчете представлены рекомендации по организации экологического мониторинга для своевременного выявления количественного и качественного изменения состояния окружающей природной среды в зоне воздействия объекта. При строгом соблюдении всех вышеуказанных мероприятий воздействие на окружающую природную среду будет минимальным.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							80
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

## 12 Список использованных материалов (источников)

- 1 Попов И.В. «Инженерная геология». Москва: МГУ, 1961
- 2 Оберман Н.Г. Схема гидрогеологического районирования европейского Севера СССР/ Геокриология СССР. Европейская территория СССР/. Под ред. Э.Д. Ершова. М.: Недра, 1988 г.
- 3 Комплексная геолого-гидрогеологическая съемка масштаба 1:200000 на территории листов Q-40-VII, VIII, IX, X, XV, XVI (Исаев В.Н., Неизвестнов Я.В., Лютоева Л.В.).
- 4 Исаченко А. Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М.: Высшая школа, 1991 г.
- 5 Атлас Коми АССР. Главное управление геодезии и картографии государственного геологического комитета СССР. М., 1964 г.
- 6 Государственный доклад «О состоянии окружающей среды Республики Коми в 2020 году». Минпром РК, Сыктывкар, 2021г.
- 7 Гольдберг В.М. Гидрогеологические основы охраны подземных вод от загрязнения. М.: Недра, 1984 г.
- 8 «Атлас почв Республики Коми». Под ред. Добровольского Г.В., Таскаева А.И., Забоевой И.В. Сыктывкар, Российская Академия Наук Уральское отделение Коми научный центр Институт Биологии 2010.
- 9 Леса Республики Коми. Под. ред. Козубова Г.М., Таскаева А.И. М., Дизайн, 1999.
- 10 Добровольский Г.В., Трофимов С.Я. Систематика и классификация почв (история и современное состояние). – М.: изд-во МГУ, 1996. – 80 с.
- 11 Васильевская В.Д. Устойчивость почв к антропогенным воздействиям / Почвенно-экологический мониторинг и охрана почв. – М.: МГУ, 1994.
- 12 Глазовская М.А. Геохимические основы типологии и методики исследований природных ландшафтов. – Смоленск: Ойкумена, 2002. – 288 с.
- 13 Глазовская М.А. Геохимия природных и техногенных ландшафтов СССР. – М.: Высшая школа, 1988. – 338 с.
- 14 Глазовская М.А. Методологические основы оценки эколого-геохимической устойчивости почв к техногенным воздействиям. – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 102 с.
- 15 Глазовская М.А. Способность окружающей среды к самоочищению // Природа, 1979. № 3. – С. 71-79.
- 16 <http://gis.rkomi.ru> - Геопортал Республики Коми.
- 17 «Особо охраняемые природные территории Усинского района». Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, 2011 г.
- 18 «Историко-культурный атлас Республики Коми», Москва, 1997 г.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									81
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т			

- 19 <http://city.usinsk.ru/> - администрация МО ГО «Усинск».
- 20 <http://komi.gks.ru/> - Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Коми.
- 21 Иванова Н.А., Титов Ю.В. Экология растений: Учебное пособие. – Томск: МГП «РАСКО», 2002. – 120 с.
- 22 Караваева Н.А. Заболачивание и эволюция почв. – М.: Наука, 1982. – 296 с.
- 23 Классификация и диагностика почв СССР / Егоров В.В., Фриланд В.М., Иванова Е.Н. и др. – М.: Колос, 1977. – 222 с.
- 24 Москаленко Н.Г., Ястреба Н.В. Исследование динамики растительного покрова, нарушенного техногенным воздействием. // Вопросы географии, сб. 114, М., 1980.
- 25 Флора СССР: В 30 т. / Гл. ред. В.Л. Комаров. – М.-Л., 1946. Т. 12. – 918 с.
- 26 Красная книга Республики Коми, Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, 2009, 791с.
- 27 Красная книга Российской Федерации (животные), РАН; Гл. редкол.: В. И. Данилов-Данильян и др. — М.: АСТ: Астрель, 2001. — 862 с.
- 28 Красная книга Российской Федерации (растения и грибы), РАН; Российское ботаническое общество; МГУ им. М. В. Ломоносова; Гл. редкол.: Ю. П. Трутнев и др.; Сост. Р. В. Камелин и др. — М.: Тов-во научн. изданий КМК, 2008. — 855 с.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	

### 13 Перечень нормативной документации

Водный кодекс РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006 (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022).

ГОСТ 17.1.5.04-81. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия.

ГОСТ 17.4.3.01-2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.

ГОСТ 17.4.4.02-2017. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель. Письмо № 3-15/582 от 27.03.1995. Комитет Российской Федерации по земельным ресурсам и землеустройству. – М., 1995.

Методические указания по проведению комплексного мониторинга плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения. – М., 2003.

МУ 2.6.1.2398-08. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности.

Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (Приложение к Приказу Минсельхоза России от 13 декабря 2016 г № 552).

О направлении Временных рекомендаций «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период с 2019-2023 г.г. МПР РФ, Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Письмо от 16.08.2018 г №20-44/282.

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (вместе с "СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...") (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 N 62296)

Постановление Правительства РФ от 13.08.1996 № 997 «Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» (в ред. Постановления Правительства РФ от 13.03.2008 № 169).

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

							Лист
							83
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	

РД 52.24.643-2002. Метод комплексной оценки загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям.

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 (с изменениями на 14 февраля 2022 года).

СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009).

СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства.

СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010) (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 26 апреля 2010 г. N 40)

СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

Федеральный Закон от 07.05.2001 № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народа Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.12.2014 № 499-ФЗ) (с изменениями на 8 декабря 2020 года).

Федеральный Закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями на 11 июня 2021 года) (редакция, действующая с 1 сентября 2021 года).

Федеральный Закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации (в ред. Федерального закона от 08.12.2020 № 429-ФЗ) (с изменениями на 21 декабря 2021 года).

Взам. инв. №						Лист
Подпись и дата						12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т
Инв. № подл.						

**Приложение А**  
(обязательное)  
**Техническое задание на производство инженерных изысканий**

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

«Утверждаю»

«Согласовано»

Главный инженер  
ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»

Заместитель генерального директора –  
главный инженер  
ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

А.Н. Гибадуллин

М.А. Желтушко



2021 г.

« »

2021 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на производство инженерных изысканий**

**I Общие сведения**

**1 Заказчик:** ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»

**2 Заказ №:** 12-02-НИПИ/2021

**3 Полное наименование проекта:** «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

**4 Местоположение объекта:** РФ, Республика Коми, МО ГО Усинск, Пашпорское месторождение

**5 Стадия проектирования:** П, Р

**6 Стадия изысканий:** Р

**7 Вид строительства:** Реконструкция

**8 Наименование объектов (участков), подлежащих изысканиям:**

Производственная площадка ДНС «Пашпор», на территории которой будут размещены проектируемые сооружения.

**9 Краткая характеристика проектируемых объектов:**

Состав проектируемых сооружений:

- лотки для сбора ливневых стоков по периметру объекта (в пределах ограждения);
- подземные канализационные ёмкости для сбора стоков;
- канализационные колодцы;
- кабельные эстакады, надземные и подземные трубопроводы канализации (напорные и безнапорные).

Глубина погружения свай под ёмкость канализационную до 12 м, под кабельные эстакады до 10 м.

Местоположение и объём канализационных ёмкостей, лотков и расположение трубопроводов будут определены на основании топографических материалов, полученных в ходе изысканий.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							85

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

До получения результатов инженерно-геодезической съемки площадки (вертикальной съемки) указать расположение проектируемых сооружений невозможно, т. к. решения по сбору стоков должны приниматься с учётом имеющихся уклонов площадок.

Строительство и эксплуатация объекта будут вестись в условиях Крайнего Севера.

### 10 Идентификационные признаки проектируемых зданий и сооружений

Идентификационные сведения об объекте:

- назначение – объект нефтегазодобывающего комплекса;
- не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность (ФЗ от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ);
- возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории от ожидаемых воздействий объекта строительства на окружающую среду: нарушение почвенно-покровного слоя, загрязнение грунтов и грунтовых вод, загрязнение поверхностных водотоков, увеличение мощности СТС (при наличии ММП), нарушение естественного температурного режима и влажности грунтов, загрязнение атмосферы в результате выбросов загрязняющих веществ, активизация экзогенных геологических процессов – термокарет и термоэрозия (при наличии);
- класс опасности производственного объекта – II (ФЗ от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ);
- объект взрывопожароопасный (ФЗ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ);
- помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют;
- уровень ответственности сооружений – повышенный (ФЗ от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ).

### 11 Краткая характеристика района работ

В административном отношении район изысканий находится в РФ, Республика Коми, МО ГО Усинск, Пашпорское месторождение. Проектируемые объекты разместятся на землях Мутно-Материкское участковое лесничество.

Район изысканий необжитый, окружной центр г. Нарьян-Мар, находится в 108 км к северо-западу. Ближайший населённый пункт – д. Захарвань расположена в 85 км к юго-востоку от района проведения работ.

Подъезд к изыскиваемой территории осуществляется от г. Усинск по автомобильной дороге круглогодичного действия «Усинск – Харьяга», затем – по тракторной дороге, передвижение по которой возможно и в зимнее время. Доставка исполнителей изысканий и грузов к району работ возможна вертолётным транспортом.

Рельеф участка изысканий представляет собой слабо всхолмленную пологоволнистую равнину.

Участок изысканий приурочен к тундровой природной зоне. Изыскиваемая территория занята открытыми тундровыми участками, торфяными полями.

Территория изысканий находится в зоне распространения многолетнемерзлых пород.

Гидрографическая сеть представлена реками Пашпор и Налим-Ю и их притоками. Вблизи от участка изысканий широко распространены озера, различные по форме и размерам.

Расположение района работ показано в приложении Е.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

2

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						
Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата				

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

Расположение района работ показано в приложении Е.

**12 Цели и виды инженерных изысканий**

Цели изысканий:

- комплексное изучение природных и техногенных условий территории объектов строительства;
- получение необходимых и достоверных материалов инженерных изысканий для разработки проектной документации;
- подготовка документации по планировке территории (согласно статье 41.2 Градостроительного кодекса РФ).

Виды изысканий:

- инженерно-геодезические;
- инженерно-геологические;
- инженерно-гидрометеорологические;
- инженерно-экологические.

**13 Особые условия**

Исполнитель, в соответствии с Федеральным Законом № 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», вправе выполнять работы при наличии членства в саморегулируемой организации. Для подтверждения наличия действующего свидетельства о членстве в саморегулируемой организации исполнитель обязан представить выписку из реестра членов, предоставляемую саморегулируемой организацией по его запросу в соответствии с Федеральным Законом № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».

До начала работ получить разрешения (согласования) на проведение инженерных изысканий за границами предоставленных заказчику земельных участков у соответствующих органов исполнительной власти с оформлением всех сопутствующих документов, согласно Земельному кодексу РФ и «Правилам выдачи разрешения на использование земель или земельного участка, находящихся в государственной или муниципальной собственности» (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2014 года № 1244).

Перед началом полевых работ по изысканиям направить заказчику для согласования программу комплексных инженерных изысканий, в которой обосновать состав, объём, методы, технологии, последовательность, место и время производства отдельных видов работ, охарактеризовать степень изученности исследуемой территории на основе анализа имеющихся материалов прошлых лет.

В связи с комплексным проведением изыскательских работ программы выполнения инженерных изысканий по каждому виду изысканий следует увязывать с программами других видов.

Окончательную программу выполнения инженерных изысканий, являющуюся основным организационно-руководящим, техническим и методическим документом при выполнении инженерных изысканий (составляется исполнителем после подписания договора, сбора и обработки материалов изысканий и исследований прошлых лет, а также исходных данных,

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							87

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

полученных от заказчика, т.е. до начала полевых работ) согласовать с заказчиком и утвердить согласно п. 4.18 и 4.21 СП 47.13330.2016.

В случае пересечения проектируемыми объектами существующих коммуникаций ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» и сторонних организаций (при наличии таковых) запросить технические условия на пересечение и согласовать рабочую документацию с владельцами пересекаемых коммуникаций, предоставив в адрес заказчика необходимые документы о согласовании сторонними организациями пересечений существующих коммуникаций проектируемыми объектами.

**14 Используемые нормативные документы**

Перечень нормативных правовых актов и НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания:

- Водный кодекс Российской Федерации;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Лесной кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон № 2395-1 от 21.02.1992 (редакция от 26.07.2016) «О недрах»;
- ГОСТ Р 21.101-2020. «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»;
- ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
- ГОСТ 21.302-2013 «Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям»;
- ГОСТ 19912-2012 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием»;
- ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний»;
- ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»;
- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I-III»;
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания в строительстве»;
- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах»;
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*»;

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							88

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*»;
- СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85»;
- СП 25.13330.2012 «Основания и фундаменты на вечномёрзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04-88»;
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии и старения. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»;
- СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии и старения. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»;
- СП 33-101-2003 «Определение основных расчётных гидрологических характеристик»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений»;
- СП 50-102-2003 «Проектирование и устройство свайных фундаментов»;
- СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003»;
- СП 126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве»;
- СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология»;
- СанПиН 2.1.7.1287-03 «Почва, очистка населённых мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности»;
- РД 39-0147139-101-87 «Инструкция по маркшейдерским и топографо-геодезическим работам в нефтяной и газовой промышленности»;
- ГКИНП (ОНТА) 02-262-02 «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS»;
- ГКИНП (ГНТА) 17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г»;
- ГЭСН 81-02-01-2020 «Приложения. Земляные работы»;
- ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изысканиях объектов нефтяной промышленности»;
- ВСН 77 «Инструкция о порядке закрепления и сдачи заказчикам трасс, магистральных трубопроводов, площадок промышленного и жилищного строительства и внеплощадочных коммуникаций»;
- ТСН 23-011-2007 Республики Коми. «Строительная климатология»;
- ПТБ 88 «Инструкция по охране труда на топографических работах»;
- ПБ 08-37-93 «Правила безопасности при геологоразведочных работах»;

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

5

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						
Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата				

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- ПБНПП Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500»;
- Положение об охране и использовании памятников истории и культуры, утверждённое Постановлением Совета Министров СССР от 16.09.1982 г. № 865;
- Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утверждённое постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 161 «Об утверждении Положения о предоставлении в аренду без проведения аукциона лесного участка, в том числе расположенного в резервных лесах, для выполнения изыскательских работ»;
- Правила пожарной безопасности в лесах, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417;
- Правила санитарной безопасности в лесах, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 29.06.2007 № 414;
- Типовые технические условия УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» «Выполнение и сдача материалов по инженерно-геодезическим изысканиям, выполняемым подрядными организациями»;
- «Положение о землепользовании», приложение 1 к приказу № 604 от 09.07.2020 ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»;
- «Положение о производственном земельном контроле», приложение 2 к приказу № 604 от 09.07.2020 ООО «ЛУКОЙЛ-Коми».

## II Инженерно-геодезические изыскания

### 1 Изученность территории

Территория района работ полностью обеспечена топографическими картами масштаба 1:100000 по состоянию местности на 1983 год.

Государственная геодезическая сеть представлена ближайшими пунктами триангуляции I-IV классов: Буровая (4 кл.), Змей-Ю (4 кл.), Шор (4 кл.), Пльвун (3 кл.), Шпиратель (1 кл.), Налим-Ю (2 кл.), Предтундровый (3 кл.), Минисейвис (3 кл.).

В районе работ были выполнены инженерные изыскания по объекту «Реконструкция напорного межпромыслового нефтепровода «ДНС “Ю. Юрьяха” – ДНС “Пашпор”». Инв. № 24003392», ООО НИППШД «Недра», 2015 г.

Необходимые для работы материалы ранее выполненных изысканий будут переданы подрядной организации, выполняющей инженерные изыскания по объекту.

### 2 Состав и виды работ, организация их выполнения

Изучить и провести анализ имеющихся материалов ранее выполненных изысканий для использования их при проведении инженерно-геодезических изысканий, а также при формировании технического отчета.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

6

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						
Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата				

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

В соответствии с п. 5.1.20 СП 47.13330.2016 срок давности инженерно-топографических планов составляет, как правило, не более двух лет при подтверждении актуальности отображённой на них информации. В случае необходимости выполняется обновление инженерно-топографических планов с целью приведения отображаемой на них информации в соответствие с современным состоянием местности и застройки.

На участках местности, где изменения ситуации и рельефа составляют более 35 %, топографическая съёмка должна производиться заново. Инженерно-топографические планы, составленные по материалам съёмки при высоте снежного покрова более 17 см, подлежат обновлению в благоприятный период.

### 2.1 Развитие планово-высотного и съёмочного обоснования

Определение координат и высот опорных геодезических пунктов с применением спутниковых приёмников выполнить согласно ГКИНП (ОНТА) 02-262-02.

Представить в техническом отчёте ведомость оценки точности проведённых спутниковых измерений. Оценку точности создания геодезической основы необходимо выполнить по средним квадратическим погрешностям.

Пункты опорной и съёмочной геодезической сети, закрепить временными знаками в соответствии с ВСН 30-81.

В соответствии с п. 4.19 ВСН 30-81 на изыскиваемой территории или вблизи неё вдоль коридоров под проектируемые трассы на расстоянии не более 200 м вне зоны предстоящих строительных работ заложить согласно п. 4.12-4.22 ВСН 30-81 не менее пары реперов в начале и в конце каждой трассы в таких местах, которые обеспечивали бы сохранность и удобство использования реперов на весь период строительства. Между заложёнными парами реперов должна быть обеспечена взаимная видимость. Репера должны быть замаркированы масляной краской. К каждому заложённому реперу обязательно прикрепить вешу с красным скотчем или красной материей. Представить в техническом отчёте ведомость на все использованные при проведении работ реперы.

Местоположение пунктов геодезической сети (реперов, опорных точек), координаты которых определены с применением спутниковых технологий, выбрать с учётом обеспечения их долговременной сохранности.

В соответствии с п. 2.22 приложения А, необходимо получить положительное заключение по выполненным инженерно-геодезическим работам у представителя ОМГР по Северному региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» с оформлением акта сдачи-приёмки реперов для наблюдения за сохранностью, с организацией внешнего и внутреннего транспорта.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

7

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т			Формат А4

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

## 2.2 Топографическая съёмка

Выполнить топографическую съёмку при помощи электронного тахеометра в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м на территории площадки ДНС «Пашпор» ориентировочной площадью 9,2 га, объекты обустройства площадки ДНС «Пашпор» (технологические эстакады, здания и сооружения, подземные коммуникации) выполнить в масштабе 1:2000.

Расположение и конфигурация площадок указаны в приложении Ж.

При производстве топографической съёмки необходимо соблюдать требования к производству и обеспечению точности топографических съёмок при инженерных изысканиях согласно приложению Г СП 11-104-97.

Предельные расстояния между пикетами при съёмке рельефа должны соответствовать масштабу топографической съёмки согласно требованиям нормативной документации. Топографическая съёмка должна сопровождаться описанием ситуационно-морфологических признаков. В границах съёмки определить характеристики растительности, по берегам водотоков определить наличие травяной растительности. На водотоках показать направление и скорость течения. Определить отметки урезов и дна воды с частотой соответствующей масштабу топографической съёмки.

Все здания и сооружения в изыскиваемых границах должны быть отображены на планах с указанием их назначения. В границах съёмки показать все существующие коммуникации с указанием назначения коммуникаций и подробных технических характеристик в соответствии с приложением Д СП 11-104-97, включая эскизы опор и эстакад. При наличии колодцев следует выполнить их обследование.

При наличии на изыскиваемых территориях водоёмов и котлованов различного назначения выполнить в них измерения глубин с целью использования результатов измерений для подсчета земляных масс при проведении проектных работ.

Выполнить планово-высотную привязку инженерно-геологических выработок.

## 2.3 Съёмка и обследование существующих коммуникаций

В указанных границах съёмки заснять все существующие сооружения и коммуникации (надземные, наземные и подземные) в соответствии с приложением Д СП 11-104-97 с указанием назначения охранных зон, глубины (высоты) прокладки, диаметра трубопроводов. Съёмку подземных трубопроводов выполнить согласно п. 2.4-2.8 утверждённых типовых технических условий УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми». На опорах ВЛ указать количество проводов, напряжение, эскизы опор, отметки верхнего, нижнего провода, отметки земли у опор, номера фидеров, температуру воздуха на момент измерений.

Определяемые характеристики пересечений с ВЛ, линиями связи: направление, угол пересечения, расстояние от оси трассы до опор, высоты земли, верхнего и нижнего провода в точке пересечения и на опорах (определяются с двух станций), габариты проводов определяются на опорах даже в том случае, если опоры не попадают в полосу съёмки, высоты, эскизы, номера, материал опор, марка проводов, кабелей.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

8

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						
Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата				

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

Определяемые характеристики пересечений с автомобильными и железными дорогами: угол пересечения, высоты полотна, бровок, и других элементов конструкций, километраж по пересекаемой дороге, направление (откуда и куда ведёт дорога), отметки головок рельса.

Определяемые характеристики пересечений с коммуникациями: вид коммуникации, направление, угол пересечения, глубина заложения, высота, давление (для газа), владелец пересекаемой коммуникации.

Для всех пересечений и подключений (примыканий): указать пикет в месте пересечения по трассе, пересекаемой (примыкаемой) коммуникации или номера ближайших к пересечению опор. Предоставить эскизы (схемы) опор и эстакад под технологические трубопроводы.

#### 2.4 Закрепление площадок и изыскания трасс линейных коммуникаций

Произвести разбивку и закрепить на местности границы топографической съёмки площадки ДНС «Пашпор», указанных в приложении Д, временными знаками в соответствии с ВСН 30-81.

Окончательные протяжённости внутриплощадных трасс будут уточнены по фактическим материалам инженерных изысканий, условия проложения будут представлены заказчиком после получения от подрядной организации предварительных материалов топографической съёмки.

После согласования проектных трасс следует вынести их в поле, выполнив весь комплекс работ, предусмотренный при изысканиях линейных сооружений (трассирование, разбивка пикетажа, закрепление начала и конца трассы, углов поворота и створных точек с указанием пикетажного значения, уточнение мест пересечений существующих коммуникаций и их технических характеристик конкретно в местах пересечений с изыскиваемыми трассами и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и приложения А.

При выполнении трассировочных работ при пересечении с линиями электропередач дать габариты опор ВЛ, количество проводов, напряжение, эскизы опор, отметки верхнего, нижнего провода, отметки земли у опор по одной влево и вправо от оси перехода даже в том случае, если та или иная опора не попадает в заданные границы, установить владельца пересекаемых ВЛ. Минимальное приближение изыскиваемых трасс к существующим опорам на пересечении с линиями электропередач соответствует высоте опоры.

В точках подключений всех изыскиваемых трасс к существующим коммуникациям и сооружениям определить техническое состояние этих объектов, указать на планах их габариты и подробные технические характеристики с отметками земли и верха труб в этих точках.

Ввиду наличия на территории изысканий надземных узлов трубопроводов либо надземного оборудования кустов скважин, к которым подключаются проектируемые трассы, а также при наличии металлоконструкций (эстакад) в районе подключений необходимо осуществить фотосъёмку надземных частей перечисленных объектов с трёх сторон. Представить в виде отдельного документа технического отчёта материалы фотофиксации и топопланы с указанием пронумерованных точек фотосъёмки. Все фотографии следует пронумеровать так, чтобы было понятно, на какой точке и с какой стороны велась съёмка.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

9

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

93

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

Представить ведомости пересекаемых проектируемыми трассами коммуникаций и ЛЭП, составленные на основе согласованных и подписанных в эксплуатирующих организациях планов (с указанием адреса, телефона, ФИО руководителя собственника).

Между соседними характерными точками по оси трассы должна быть обеспечена взаимная видимость. Если видимость между соседними углами поворота трассы отсутствует, то по вынесенной в натуру оси трассы необходимо установить створные знаки. Створные точки осей трасс, как и характерные, закрепить в соответствии с ВСН 30-81 тремя знаками: одним закрепительным знаком и двумя выносными знаками с определением их планово-высотного положения. Первый выносной знак должен находиться за пределами зоны строительных работ, а второй в створе дальше на расстоянии 20-30 м от первого. Все закрепительные и выносные знаки должны быть подписаны масляной краской. Все закрепительные знаки должны иметь точку планово-высотной привязки. Не допускается нанесение точки планово-высотной привязки краской.

Вышеуказанные работы выполнить согласно календарному плану к договору и, в соответствии с п. 1.10, 3.2 и 4.2 приложения А, сдать представителю ОМГР по Северному региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» с оформлением двухстороннего акта сдачи-приёмки выноса в натуру проекта на наблюдение за сохранностью, с организацией внешнего и внутреннего транспорта.

При оформлении акта предоставить схемы закрепления и каталоги координат в СК-63, ГСК-2011, а также фотофиксацию закреплений и выносов изысканных объектов в электронном виде на диске CD-R с географическими координатами (WGS84) на фотографии. Фотофиксацию выполнить для каждого пункта геодезической сети, углового, створного и выносного закрепления.

### 2.5 Камеральные работы

В процессе камеральных работ составить план площадки ДНС «Пашшор» в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м;

Планы оформить в соответствии с СП 11-104-97. Указать на них границы землепользований.

На план по инженерным сооружениям нанести следующие данные:

- по автомобильным дорогам – отметку верха дорожного покрытия, тип покрытия, ширину земляного полотна, категорию автодороги, привязку к километражу;
- по подземным коммуникациям – глубину заложения от верха трубы, диаметр, назначение, материал и т.д.;

– по ЛЭП, линиям сигнализации и связи – напряжение ЛЭП, количество проводов, габариты пересечений (проводов в точке пересечения с трубопроводом и с проектируемой ВЛ), номера и типы опор, ограничивающих пролёт, пересечения и расстояния до этих опор от оси трубопровода. Эскизы опор (расположение гирлянд на опорах) дать по ходу существующей ЛЭП.

Планы согласовать на предмет полноты и достоверности нанесения, находящихся в границах съёмки сооружений и сетей инженерных коммуникаций (надземных, наземных и подземных), у представителей эксплуатирующих организаций и ОМГР по Северному региону ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» с указанием их реквизитов, скреплённых подписью и печатью. Ко-

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

10

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							94

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

пии согласованных планов сетей инженерных коммуникаций и сооружений представить в техническом отчёте.

### 3 Особые требования к разделу II

Система координат МСК 83, СК-63, ГСК-2011, система высот Балтийская 1977 г. Все работы по инженерно-геодезическим изысканиям выполнить в соответствии с приложением А. При завершении работ по инженерно-геодезическим изысканиям их материалы в соответствии с п. 2.22 и 5.3-5.18 приложения А исполнитель работ обязан предоставить в ОМГР по Северному региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» для приёмки полевых работ.

Графические материалы выполнить в соответствии с приложением Б.

Инженерные изыскания провести с учётом требований приложения В, Г и Д.

Ситуационный план изысканных объектов предоставить в реальных координатах в пространстве модели, в масштабе 1:25000 – в пространстве листа. На ситуационном плане отразить ситуацию, гидрографию, растительность, существующие и ранее изысканные объекты.

Координаты объектов в пространстве модели чертежа должны соответствовать координатам изысканий (1 единица чертежа в пространстве модели должна равняться 1 м на местности).

Рельефные точки должны содержать высоту в качестве Z-координаты и располагаться на отдельном слое, текстовые надписи – на своём отдельном слое.

Представить общую цифровую модель изыскиваемого объекта, поверхность местности выполнить в виде триангуляционной сети на отдельном слое.

Модель ориентировать на север, угол поворота чертежа в листе не более 90°.

До начала полевых работ предоставить в формате AutoCAD, ArcGIS, MapInfo схему расположения проектируемых объектов на кадастровом плане территории в системе координат, принятой для ведения кадастрового учёта, подготовленную в масштабе не мельче 1:10000 на основе сведений Государственного земельного кадастра с приложением копий выписок Единого государственного реестра недвижимости либо кадастровых планов территории, полученных в органах Росреестра.

В границах района изысканий представить данные по земельным участкам и категориям земель в кадастровых планах территории (в электронном виде) на основании запроса сведений в ЕГРН Росреестра. При недостаточности сведений запросить информацию (категории земель участков, на которые накладываются границы изыскания) также в государственных органах по местоположению объекта изысканий, предоставить копии запросов и полученных на них ответов госорганов со схемами в техническом отчёте. Исключить наложение проектируемых объектов на земельные участки без установленной категории земель («белые пятна»).

Установить землепользователей в изыскиваемом районе, дать сведения о них в пояснительной записке и нанести границы землепользований на ситуационный план.

При съёмке существующих трубопроводных эстакад фиксировать провисы трубопровода с их координированием, отметкой верха свайного оголовника и фотофиксацией.

Определения координат и высот пунктов с применением спутниковых приёмников выполнять не менее чем с пяти исходных пунктов ГГС (либо полигонометрии, либо триангуляции). Представить ведомости оценки точности спутниковых измерений. Ходы съёмочного

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

11

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							95

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

обоснования, проложенные без применения спутниковой аппаратуры, должны иметь координатную и угловую привязку.

Выполнить фотофиксацию закрепления трасс и площадных объектов (каждое закрепление, каждый вынос). Запись фотоматериалов и каталогов координат закреплений (каждое закрепление, каждый вынос, каждый пикет) в формате (СШ, ВД) приложить на компакт-диске к техническому отчёту по инженерно-геодезическим изысканиям.

В случае возникновения непредвиденной ситуации (большие перепады высот, заболоченность, наличие лесных посадок, нарушение охранных зон существующих сооружений и коммуникаций, другие сложные условия, несоблюдение норм приближения трасс к существующим коммуникациям и сооружениям, некорректное пересечение ими препятствий искусственных или естественных, другие ситуации при выносе в натуру изыскиваемых трасс, не учтённые в настоящем техническом задании) следует незамедлительно информировать непосредственного начальника и ГИПа.

Ответственный представитель ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ» – главный инженер проекта (ГИП) Ю.В. Попов, тел. 8(8216)738-659, эл. почта: uvpovov@nipiugtu.ru.

#### 4 Результаты инженерно-геодезических изысканий

Оформить технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020, ГОСТ 21.301-2014 и ГОСТ Р 2.105-2019, состоящий из текстовой и графической частей. Текстовая часть технического отчёта по инженерно-геодезическим изысканиям должна содержать все разделы в соответствии с п. 5.1.23 с учётом дополнений, приведённых в п. 5.3.1.4-5.3.1.6 СП 47.13330.2016. Текстовые приложения являются продолжением текстовой части технического отчёта.

Текстовые приложения должны содержать (при необходимости таких материалов для данного объекта):

- копию технического задания на производство инженерных изысканий;
- копию программы работ;
- копию выписки из реестра членов саморегулируемой организации;
- данные о метрологической аттестации средств измерений;
- копию уведомления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии о предоставлении в пользование материалов (данных) федерального картографо-геодезического фонда;
- ведомость обследования исходных геодезических пунктов;
- ведомость GPS-наблюдений и результаты уравнивания;
- каталог координат и высот реперов;
- ведомость углов поворота трасс и площадок;
- материалы фотофиксации надземных частей сооружений на площадках и топопланы с указанием пронумерованных точек фотосъёмки (при наличии сооружений);
- каталог координат и высот закрепительных знаков;
- ведомость пересекаемых угодий;
- ведомость пересечений линий электропередач;
- ведомость пересечений с надземными и подземными коммуникациями;

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

12

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							96

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- ведомость пересечений с дорогами;
- ведомость пересечений с водотоками;
- ведомость пересечений болот и заболоченных участков;
- каталог координат и высот геологических выработок;
- копию акта полевого контроля, оценки и приёмки топографо-геодезических работ;
- копию акта сдачи-приёмки геодезических (грунтовых, временных) реперов для наблюдения за сохранностью;
- копию акта сдачи-приёмки выноса в натуру проекта (закрепление площадок и трасс) для наблюдения за сохранностью.

Графическая часть технического отчёта по инженерно-геодезическим изысканиям в соответствии с п. 5.1.24 с учётом дополнений, приведённых в п. 5.3.1.4-5.3.1.6 СП 47.13330.2016 должна содержать (при необходимости таких материалов для данного объекта):

- ситуационный план в масштабе 1:25000 с обязательным нанесением границ землевладений;
- схему расположения проектируемого объекта на кадастровом плане территории в масштабе не мельче 1:10000;
- картограмму топографо-геодезической изученности;
- картограмму выполненных работ;
- ведомость реперов;
- схему опорной геодезической сети;
- план площадки ДНС «Пашпор» в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м;
- планы сетей подземных сооружений с их техническими характеристиками, согласованные с представителями эксплуатирующих организаций;
- материалы фотофиксации существующих сетей и сооружений (не менее 4-х фото на сооружение).

### III Инженерно-геологические изыскания

#### 1 Изученность территории

В районе работ были выполнены инженерные изыскания по объекту «Реконструкция напорного межпромыслового нефтепровода «ДНС “Ю. Юрьяха” – ДНС “Пашпор”». Инв. № 24003392», ООО НИПППД «Недра», 2015 г.

Необходимые для работы материалы ранее выполненных изысканий будут переданы подрядной организации, выполняющей инженерные изыскания по объекту.

Инженерно-геокриологические условия района изысканий относятся ко II категории сложности.

Территория изысканий находится в зоне развития многолетнемерзлых пород.

Предполагается использование многолетнемерзлых пород по I принципу.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

13

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							97

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

## 2 Состав и виды работ, организация их выполнения

### 2.1 Изыскания на площадках

Объектом изысканий является производственная площадка ДНС «Пашшор», на территории которой будут размещены проектируемые сооружения.

Состав проектируемых сооружений:

- лотки для сбора ливневых стоков по периметру объекта (в пределах ограждения);
- подземные канализационные ёмкости для сбора стоков;
- канализационные колодцы;
- кабельные эстакады, надземные и подземные трубопроводы канализации (напорные и безнапорные).

Глубина погружения свай под ёмкость канализационную до 12 м, под кабельные эстакады до 10 м.

Местоположение и объем канализационных ёмкостей, лотков и расположение трубопроводов будут определены на основании топографических материалов, полученных в ходе изысканий.

До получения топографии (вертикальных отметок) указать расположение проектируемых сооружений невозможно, т. к. решения по сбору стоков должны приниматься с учётом имеющихся уклонов площадок.

Строительство и эксплуатация объекта будут вестись в условиях Крайнего Севера.

Местоположение показано в приложении Ж.

### 2.2 Изыскания трасс линейных коммуникаций

Изыскания линейных объектов не требуются, все проектируемые объекты являются площадными.

## 3 Особые требования к разделу III

Выполнить инженерно-геологические изыскания в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 Часть I-IV, СП 25.13330.2012.

При составлении графической части технического отчёта следует применять условные обозначения в соответствии с ГОСТ 21.302-2013.

Определить коррозионную активность грунтов и воды к железобетонным и стальным конструкциям. Коррозионную агрессивность грунтов к углеродистой и низколегированной стали определить полевыми и лабораторными методами.

Представить в техническом отчёте результаты полевых исследований грунтов.

Дать в техническом отчёте ссылки на все использованные архивные материалы.

Карту фактического материала составить в удобном для пользования масштабе с нанесёнными контурами проектируемых зданий и сооружений, линиями изыскиваемых трасс с подписанными углами и пикетажем, а также использованными архивными и произведёнными выработками. При составлении карты фактического материала разгрузить от лишней информации (реперы, закрепления, высотные отметки рельефа и т.п.).

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

14

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							98

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

Температуру грунтов измерить во всех мёрзлых скважинах. Привести значения температуры в колонках и в табличном виде с указанием даты замера и времени выстойки скважины.

Предоставить колонки пробуренных на объекте инженерно-геологических скважин. На чертеже каждой колонки указать название изыскиваемой площадки.

Границы распространения многолетнемерзлых пород нанести на инженерно-геокриологическую карту.

Инженерно-геологические разрезы по площадным объектам составить в масштабе плана.

Инженерно-геологическую информацию на разрезы нанести в соответствии с требованиями ГОСТ 21.302-2013 и приложения Б.

В каталоге координат и высот геологических выработок расположить выработки в порядке возрастания их номеров и указать для каждой выработки её номер, координаты, абсолютную отметку и глубину. В каталог включить архивные скважины, попадающие на изыскиваемые участки с указанием года бурения и ссылкой на соответствующий отчёт. Информацию по зондировочным скважинам можно привести вместо колонок в табличном виде.

При наличии торфа или слабых грунтов установить границы их залегания зондировочным бурением по трассам проектируемых подъездных автодорог (при их наличии) в пределах участков изысканий. Слабые грунты должны быть пройдены на полную мощность с заглублением в подстилающий прочный грунт не менее чем на 1,5-2,0 м.

Определить нормативную глубину промерзания/оттаивания грунтов. Линию промерзания/оттаивания отразить на разрезах и профилях.

Для участков болот составить карты с изолиниями мощности торфа по площадным объектам.

При наличии пучинистых грунтов указать их степень морозоопасности в соответствии с «Пособием по проектированию оснований зданий и сооружений».

При наличии в районе работ опасных геологических и инженерно-геологических процессов инженерно-геологические изыскания провести в соответствии с требованиями СП 11-105-97. Часть II.

При наличии в районе работ специфических грунтов, инженерно-геологические изыскания провести в соответствии с требованиями СП 11-105-97. Часть III.

При наличии в районе работ многолетнемерзлых грунтов, инженерно-геологические изыскания провести в соответствии с требованиями СП 11-105-97. Часть IV.

Степень сейсмической опасности оценить в соответствии с действующими картами ОСР (сейсмичность района изысканий, категории грунтов по сейсмическим свойствам).

Для идентификации проектируемых сооружений по п. 3 ч. 1 ст. 4 Федерального Закона РФ № 384-ФЗ в разделе технического отчёта «Геологические и инженерно-геологические процессы» указать наличие или отсутствие опасных природных процессов, для выявленных – указать также категорию опасности. По трассам проектируемых линейных сооружений указать места распространения выявленных процессов.

Дать прогноз изменений инженерно-геологических, гидрогеологических и геокриологических условий при строительстве и эксплуатации.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

15

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

99

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

#### 4 Результаты инженерно-геологических изысканий

Оформить технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020, ГОСТ 21.301-2014 и ГОСТ Р 2.105-2019, состоящий из текстовой и графической частей. Текстовая часть технического отчёта по инженерно-геологическим изысканиям должна содержать все разделы согласно п. 6.1.10 с учётом дополнений, приведённых в п. 6.2.1.2, 6.2.2.3, 6.3.1.5, 6.3.2.5, 6.4.4, 6.4.7 СП 47.13330.2016. Текстовые приложения являются продолжением текстовой части технического отчёта.

Текстовые приложения должны содержать (при необходимости таких материалов для данного объекта):

- копию технического задания на производство инженерных изысканий;
- копию программы работ;
- копию выписки из реестра членов саморегулируемой организации;
- данные о метрологической аттестации средств измерений;
- копию свидетельств об аттестации испытательной лаборатории;
- акт полевой приёмки завершённых изысканий;
- протоколы грунтов, водных вытяжек и грунтовых вод;
- каталоги координат и высот геологических выработок, точек статического зондирования (при наличии);
- ведомость статистической обработки результатов лабораторных определений физико-механических свойств талых и мёрзлых грунтов;
- ведомость либо графики температурных замеров в скважинах;
- журнал испытания торфа (при наличии торфа);
- ведомость зондировочных скважин (при наличии торфа);
- протокол определения ВЭЗ;
- протокол определения наличия блуждающих токов (при наличии подземных металлических коммуникаций);
- протокол определения удельного электрического сопротивления грунта.

Графическая часть технического отчёта по инженерно-геологическим изысканиям согласно п. 6.2.1.2, 6.2.2.3, 6.3.1.5, 6.3.2.5, 6.4.4, 6.4.7 СП 47.13330.2016 должна содержать (при необходимости таких материалов для данного объекта):

- карту фактического материала;
- инженерно-геологические колонки скважин в масштабе 1:100;
- инженерно-литологические разрезы;
- условные обозначения.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

16

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

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							100

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

#### IV Инженерно-гидрометеорологические изыскания

##### 1 Изученность территории

В районе работ были выполнены инженерные изыскания по объекту «Реконструкция напорного межпромыслового нефтепровода «ДНС “Ю. Юрьяха” – ДНС “Пашпор”». Инв. № 24003392», ООО НИППШД «Недра», 2015 г.

Необходимые для работы материалы ранее выполненных изысканий будут переданы подрядной организации, выполняющей инженерные изыскания по объекту.

##### 2 Состав и виды работ, организация их выполнения

Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания в соответствии с СП 11-103-97. Основные климатические параметры привести согласно СП 131.13330.2018. Значения отдельных показателей, не упомянутых в СП 131.13330.2018, дать по Научно-прикладному справочнику по климату СССР 1989 г.

Нагрузки и воздействия дать по картам районирования территории Российской Федерации по климатическим характеристикам, приведённым в приложении Е СП 20.13330.2016.

Предоставить дополнительные климатические параметры, требуемые «Правилами устройства электроустановок (ПУЭ)».

Составить общую климатическую характеристику района работ с представлением данных по температуре и влажности воздуха, по скоростям и господствующим направлениям ветров, по размерам и периодичности гололёдообразования, изморози и инея, по грозам.

Составить общую гидрологическую характеристику района проведения изысканий, характеристику водотоков и водоёмов на участке изысканий и ближайших к участку изысканий. Дать характеристику ледовых условий на водных переходах.

Привести отметки затопления проектируемых площадных объектов с вероятностью превышения 2 %. При отсутствии вероятности затопления указать это в тексте технического отчёта или заключения.

Выполнить расчёт прогнозируемого размыва дна и берегов водотоков на переходах. На водотоках с устойчивыми руслами и поймами обосновать отсутствие необходимости расчёта.

Изучение опасных гидрометеорологических процессов провести в соответствии с перечнем приложения Б СП 11-103-97 с определением расчётных характеристик этих процессов.

##### 2.1 Изыскания на площадках

Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания на площадке ДНС «Пашпор».

Расположение и конфигурация площадок указаны в приложении Ж.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

17

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

101

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

## 2.2 Изыскания трасс линейных коммуникаций

Изыскания линейных объектов не требуются, все проектируемые объекты являются площадными.

## 3 Особые требования к разделу IV

Материалы инженерно-гидрометеорологических изысканий увязать с материалами инженерных изысканий по геодезии, геологии и экологии.

## 4 Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий

Оформить технический отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020, ГОСТ 21.301-2014 и ГОСТ Р 2.105-2019, состоящий из текстовой и графической частей. Текстовая часть технического отчёта по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям должна содержать все разделы согласно п. 7.1.21 с учётом дополнений, приведённых в п. 7.2.4, 7.2.8, 7.3.1.10, 7.3.2.3 СП 47.13330.2016. Текстовые приложения являются продолжением текстовой части технического отчёта.

Текстовые приложения должны содержать:

- копию технического задания;
- копию программы работ;
- копию выписки из реестра членов саморегулируемой организации.

Представить в графической части технического отчёта следующие графические материалы с обязательным нанесением результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий (при необходимости таких материалов для данного объекта):

- ситуационный план в масштабе 1:25000 с обозначением расположения проектируемого объекта;
- схему гидрографической сети с указанием местоположения проектируемого объекта и пунктов гидрологических и метеорологических наблюдений (включая пункты наблюдений прошлых лет).

## V Инженерно-экологические изыскания

### 1 Изученность территории

В районе работ были выполнены инженерные изыскания по объекту «Реконструкция напорного межпромыслового нефтепровода «ДНС “Ю. Юрьяха” – ДНС “Пашпор”». Инв. № 24003392», ООО НИПППД «Недра», 2015 г.

Необходимые для работы материалы ранее выполненных изысканий будут переданы подрядной организации, выполняющей инженерные изыскания по объекту.

### 2 Состав и виды работ, организация их выполнения

Выполнить инженерно-экологические изыскания в соответствии с СП 11-102-97.

В соответствии с п. 4.2-4.5, 4.85-4.88 СП 11-102-97 провести сбор, анализ и обобщение материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет, опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии компонентов природной среды (при их наличии и репрезентативности на момент проведения изысканий, а также с учётом их срока давности и

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

18

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							102

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

произшедших изменений экологической обстановки), о наличии территорий с особыми режимами использования, об объектах культурного наследия, о возможных источниках загрязнения атмосферного воздуха, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, донных отложений в поверхностных водных объектах, о социально-экономических условиях, выполнить дешифрирование аэрокосмических материалов.

В соответствии с п. 4.6-4.7, 4.13-4.15, 4.78-4.84 СП 11-102-97 провести маршрутные наблюдения с описанием компонентов природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, возможных источников и визуальных признаков загрязнения, изучением опасных природных и природно-антропогенных процессов экологического характера.

В соответствии с п. 4.16-4.21, 4.31-4.32, 4.34, 4.37 СП 11-102-97 провести геоэкологическое опробование компонентов природной среды для оценки их загрязнения:

- отбор проб почво-грунтов на химический анализ;
- отбор проб на агрохимические показатели;
- отбор проб поверхностных вод на химический анализ (реки, ручьи, озера и болота), попадающих в зону исследования;
- отбор проб грунтовых вод на химический анализ;
- отбор проб донных отложений на участках пересечения водных объектов с проектируемыми трассами линейных коммуникаций.

Объемы опробования и перечень определяемых показателей установить в программе на производство инженерно-экологический изысканий.

В соответствии п. 4.44-4.55 СП 11-102-97 провести исследование и оценку радиационной обстановки:

- гамма-съёмку (определение МАЭД гамма-излучения) на территории проектируемых объектов;
- исследование почво-грунтов на радиологические показатели (естественные и искусственные радионуклиды).

Лабораторные исследования проб выполнить в аттестованных и аккредитованных лабораториях.

Провести камеральную обработку инженерно-экологического рекогносцировочного исследования.

Провести изучение объектов растительного и животного мира, произрастающих и обитающих на исследуемой территории.

Выполнить социально-экономические, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования.

Выполнить разработку прогноза возможных изменений природных (природно-технических) систем при строительстве, функционировании и ликвидации объекта.

Разработать рекомендации по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий инженерно-хозяйственной деятельности в периоды строительства и эксплуатации, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

19

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

						12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т		Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата			103

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

**2.1 Изыскания на площадках**

Выполнить инженерно-экологические изыскания на площадке ДНС «Пашпор», на территории которой будут размещены проектируемые сооружения, ориентировочной площадью 7,8 га.

Состав проектируемых сооружений:

- лотки для сбора ливневых стоков по периметру объекта (в пределах ограждения);
- подземные канализационные ёмкости для сбора стоков;
- канализационные колодцы;
- кабельные эстакады, надземные и подземные трубопроводы канализации (напорные и безнапорные).

Глубина погружения свай под ёмкость канализационную до 12 м, под кабельные эстакады до 10 м.

Местоположение и объем канализационных ёмкостей, лотков и расположение трубопроводов будут определены на основании топографических материалов, полученных в ходе изысканий.

До получения топографии (вертикальных отметок) указать расположение проектируемых сооружений невозможно, т. к. решения по сбору стоков должны приниматься с учётом имеющихся уклонов площадок.

Строительство и эксплуатация объекта будут вестись в условиях Крайнего Севера.

Расположение и конфигурация площадок указаны в приложении Ж.

**2.2 Изыскания трасс линейных коммуникаций**

Изыскания линейных объектов не требуются, все проектируемые объекты являются площадными.

**3 Особые требования к разделу V**

Материалы инженерно-экологических изысканий увязать с материалами инженерных изысканий по геодезии, геологии и гидрометеорологии.

Наименование объекта во всех справочных материалах от уполномоченных органов должно строго соответствовать наименованию объекта, отображённому в техническом задании.

**4 Результаты инженерно-экологических изысканий**

Оформить технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020, ГОСТ 21.301-2014 и ГОСТ Р 2.105-2019, состоящий из текстовой и графической частей. Текстовая часть технического отчёта по инженерно-экологическим изысканиям должна содержать все разделы согласно п. 8.1.11 СП 47.13330.2016. Текстовые приложения являются продолжением текстовой части технического отчёта.

Текстовые приложения должны содержать:

- копию технического задания;
- копию программы работ;
- копию выписки из реестра членов саморегулируемой организации;
- данные о метрологической аттестации средств измерений;

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

20

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

104

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- каталог точек маршрутного наблюдения с описанием природной среды и местоположением точек отбора проб, инструментальных замеров; фотоматериалы;
- акты или ведомости отбора проб компонентов природной среды;
- протоколы лабораторных исследований поверхностных и грунтовых вод, донных отложений, почво-грунтов, радиологических исследований;
- копии аттестатов аккредитации и область аккредитации лабораторий, проводящих аналитические исследования;
- справки о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий в районе строительства (федерального, регионального и местного значений);
- справку о наличии (отсутствии) объектов историко-культурного наследия в районе строительства;
- справку о наличии (отсутствии) водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий;
- справку о курортных и рекреационных зонах;
- справку и заключение о наличии (отсутствии) месторождений полезных ископаемых под участком предстоящей застройки;
- справки о наличии (отсутствии) поверхностных и подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, с указанием зон санитарной охраны;
- информацию от специально уполномоченных органов о наличии в пределах района работ флоры и фауны, занесенной в Красную Книгу Российской Федерации и НАО;
- справку о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в воздухе в районе работ, а также гамма-фон;
- справку об основных метеорологических параметрах (климатическую справку);
- информацию о видовом составе и численности охотничьих ресурсов;
- справку о наличии (отсутствии) скотомогильников (биотермических ям), свалок и полигонов ТБО в пределах участка выполнения проектно-изыскательских работ;
- справку о наличии (отсутствии) кладбищ и их СЗЗ в пределах участка выполнения проектно-изыскательских работ;
- справку о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования, родовых угодий коренных малочисленных народов Севера;
- справку от специально уполномоченных органов о категории водных объектов в районе проведения изысканий;
- справку от специально уполномоченных органов (территориальных органов Росводресурсов) о длине (размерах) водных объектов в районе проведения изысканий и ширине их водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Представить в графической части технического отчёта следующие графические материалы с обязательным нанесением результатов инженерно-экологических изысканий:

- обзорную карту района работ;
- ситуационную карту;
- ландшафтную карту;
- почвенную карту;
- карту растительности;

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

21

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

105

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- карту фактического материала;
- карту современного экологического состояния;
- карту рекомендуемых пунктов экологического мониторинга;
- карту-схему особо охраняемых природных территорий.

Экологические карты (схемы) должны сопровождаться развёрнутыми легендами (экс-пликациями), необходимыми разрезами и другими дополнениями.

#### VI Сроки сдачи материалов изысканий

1 Предварительные (в электронном виде) – планы, профили, трассы коммуникаций, колонки скважин	Согласно календарному плану
2 Окончательный технический отчёт	

Примечание. Материалы инженерных изысканий в составе проектной документации, направляются на государственную экспертизу (Главгосэкспертизу РФ). Исполнитель инженерных изысканий несёт юридическую ответственность за полноту, качество и достоверность отчётных материалов, принимает непосредственное участие в подготовке ответов на замечания экспертизы к инженерным изысканиям, их защите, корректировке и доработке, с выездом в офис экспертного органа при необходимости. Инженерные изыскания считаются выполненными и принятыми после получения положительного заключения органов Главгосэкспертизы РФ.

#### VII Требования к материалам инженерных изысканий для разработки проектной документации

1 Технический отчёт по каждому виду изысканий сформировать из материалов комплексных инженерных изысканий в соответствии с требованиями п. 4.39, 5.1.23, 6.1.10, 7.1.21 и 8.1.11 СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 части I-III, СП 11-104-97, СП 11-103-97, СП 11-102-97 и оформить в соответствии с ГОСТ 21.301-2014.

2 Для рассмотрения и согласования предоставить отчёт, включающий все материалы инженерных изысканий в МСК 83, система высот Балтийская 1977 г. в одном экземпляре в электронном виде (на флэш-памяти или компакт-дисках) и, при необходимости, в одном экземпляре на бумажном носителе. Графические материалы не переплетать, они должны находиться в каждом сброшюрованном томе или в отдельных вкладышах, или в архивных папках.

3 Материалы изысканий необходимо представить в следующих редактируемых компьютерных форматах (форматах разработки):

- Microsoft Office (Word – DOC, Excel – XLS) – текстовые и табличные документы;
- AutoCAD (DWG), ArcGIS – графические документы (планы, чертежи, схемы и т.п.);
- в форматах программного комплекса CREDO – общая цифровая модель местности;
- TIFF, BMP, JPG, WPG, CGM, PCX и GIF – рисунки и снимки (цветовая схема RGB, разрешение не менее 300 dpi);
- Adobe Acrobat (PDF) – все подписанные или скреплённые печатью листы (цветовая схема RGB, разрешение не менее 300 dpi).

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

22

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

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

106

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

Электронный вид технического отчёта в форматах разработки должен быть идентичен бумажному (исключая подписи и печати исполнителей). В электронном виде файлы текстовой части, текстовых приложений и графической части в форматах разработки следует разместить в отдельных папках с соответствующими названиями. В названии каждого файла отобразить обозначение (номер текстового приложения либо листа графической части) и его краткое название. Количество знаков в названии любого файла с учётом названий всех папок, в которые этот файл вложен, не более 170. Все разработанные текстовые и табличные файлы обязательно предоставить в редактируемом виде. Все графические материалы оформить в соответствии с приложением Б.

4 Кроме того, необходимо предоставить каждый сброшюрованный том технического отчёта в едином файле PDF (скан-копии, содержащей окончательные материалы тома в полном составе, включая сканированные листы с подписями и скреплённые печатью). В этих PDF-файлах электронный вид технического отчёта должен быть полностью идентичен бумажному для целей просмотра, печати и размножения продукции.

5 После рассмотрения предоставленных материалов инженерных изысканий и снятия возможных замечаний от служб ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз» предоставить по одному экземпляру окончательного технического отчёта по инженерным изысканиям в бумажном и электронном виде (на флэш-памяти или компакт-дисках).

6 После снятия возможных замечаний Главгосэкспертизы РФ и получения положительного заключения, предоставить в двух экземплярах в электронном виде (на флэш-памяти или компакт-дисках) и в двух экземплярах на бумажном носителе откорректированного технического отчёта по инженерным изысканиям в МСК 83, система высот Балтийская 1977 г.

**VIII Требования к материалам инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории (согласно статье 41.2 Градостроительного кодекса РФ, введённой Федеральным законом от 03.07.2016 № 373-ФЗ)**

1 Подготовка документации по планировке территории осуществляется в соответствии с материалами и результатами инженерных изысканий в случаях, предусмотренных в соответствии с п. 2 настоящего раздела.

2 Виды инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, порядок их выполнения, а также случаи, при которых требуется их выполнение, устанавливаются Правительством Российской Федерации.

3 Состав материалов и результатов инженерных изысканий, подлежащих размещению в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий, Едином государственном фонде данных о состоянии окружающей среды, её загрязнении, а также форма и порядок их представления устанавливаются Правительством Российской Федерации.

4 Инженерные изыскания для подготовки документации по планировке территории выполняются в целях получения:

а) материалов о природных условиях территории, в отношении которой осуществляется подготовка такой документации, и факторах техногенного воздействия на окружающую среду, прогнозов их изменения в целях обеспечения рационального и безопасного использования указанной территории;

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т					Лист
											107

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

б) материалов, необходимых для установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, уточнения их предельных параметров, установления границ земельных участков;

в) материалов, необходимых для обоснования проведения мероприятий по организации поверхностного стока вод, частичному или полному осушению территории и других подобных мероприятий (далее – инженерная подготовка), инженерной защите и благоустройству территории.

5 Состав и объём инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории, метод их выполнения устанавливаются с учётом требований технических регламентов программой инженерных изысканий, разработанной на основе задания лица, принявшего решение о подготовке документации по планировке территории в соответствии с Градостроительным Кодексом РФ, в зависимости от вида и назначения объектов капитального строительства, размещение которых планируется в соответствии с такой документацией, а также от сложности топографических, инженерно-геологических, экологических, гидрологических, метеорологических и климатических условий территории, степени изученности указанных условий.

6 Результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки документации по планировке территории, могут быть использованы для подготовки проектной документации объектов капитального строительства, размещаемых в соответствии с указанной документацией.

Исполнитель работ обеспечивает выполнение требований Федеральных законов от 29.12.2004 № 191-ФЗ, от 03.07.2016 № 372-ФЗ; от 23.07.2013 № 247-ФЗ, от 23.06.2014 № 171-ФЗ; от 31.12.2005 № 210-ФЗ, от 20.03.2011 № 41-ФЗ, от 28.11.2011 № 337-ФЗ, от 03.07.2016 № 373-ФЗ, от 24.07.2007 № 215-ФЗ, а также несёт ответственность предусмотренную главой 8 «Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности» Градостроительного кодекса РФ, в том числе за полученные в ходе выполнения инженерных изысканий результаты.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

24

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

108

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

**IX Приложения к заданию**

- 1 Приложение А. Типовые технические условия УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» по выполнению и сдаче материалов по инженерно-геодезическим изысканиям, выполняемым подрядными организациями.
- 2 Приложение Б. Дополнительные требования к электронным версиям чертежей.
- 3 Приложение В. Требования ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» к проектно-сметной документации (для целей землепользования).
- 4 Приложение Г. Положение о землепользовании.
- 5 Приложение Д. Положение о производственном земельном контроле.
- 6 Приложение Е. Ситуационный план района работ.
- 7 Приложение Ж. План расположения изыскиваемых объектов.

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»:

Главный инженер проекта

 Ю.В. Попов

Начальник технологического отдела

 Е.П. Пинежанинова

Начальник строительного отдела

 А.В. Новиков

Начальник электротехнического отдела автоматизации и связи

 В.С. Попков

Начальник отдела генеральных планов и автодорог

 Н.А. Демичева

СОГЛАСОВАНО:

ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»

Заместитель директора по капитальному строительству

 И.П. Гынку

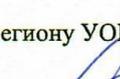
Начальник отдела экспертизы проектов и смет

 М.А. Зонтова

и.о. Главный маркшейдер – начальник ОМГР по Северному региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

 А.В. Лобода

Начальник отдела землеустройства по Северному региону УОИИЗУ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

 В.В. Грачков

Начальник отдела ОТ, ПБ, ООС

 Ю.М. Зарифуллин

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

25

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

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

109

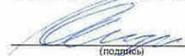
12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

## Приложение А

**Типовые технические условия УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» по выполнению и сдаче материалов по инженерно-геодезическим изысканиям, выполняемым подрядными организациями**

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Управления  
маркшейдерско-геодезических работ –  
Главный маркшейдер  
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

  
(подпись) И.А. Озун  
« \_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г.

**Типовые технические условия  
Выполнение и сдача материалов по инженерно-геодезическим изысканиям,  
выполняемым подрядными организациями**

**1 Общие данные**

- 1.1 Инженерно-геодезические изыскания для строительства объектов нефтедобычи ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» следует выполнять в соответствии с требованиями строительных норм и нормативно-технических документов Федеральной службы геодезии и картографии России, регламентирующих производство геодезических и картографических работ федерального назначения, руководствуясь СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности», ГКИНП 02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».
- 1.2 Данные о пунктах государственной геодезической сети, необходимые для создания плано-высотного обоснования при инженерных изысканиях, запросить в Росреестре в установленном порядке;
- 1.3 При разработке проектных решений обустройства кустов скважин учесть проектные решения на строительство соответствующих скважин, согласно утвержденной типовой схеме (в частности расположение бурового оборудования, шламонакопителя, границ земельных участков).
- 1.4 Согласовать с Заказчиком техническое задание на выполнение инженерных изысканий подготовленное Главным инженером проекта, после предпроектных проработок.
- 1.5 Перед началом полевых работ по изысканиям направить Заказчику программу комплексных инженерных изысканий, в которой обосновать состав, объем, методы, технологию, последовательность, место и время производства отдельных видов работ, охарактеризовать степень изученности исследуемой территории на основе анализа имеющихся материалов изысканий прошлых лет. Согласовать программу инженерных изысканий.
- 1.6 До выполнения инженерных изысканий ГИП подготовить на топографической основе ситуационный план прохождения трасс коммуникаций и расположения оборудования на кустовых и промышленных площадках с отображением отведенных земельных участков, нерестоохраненных зон, водоохраненных зон, границ территорий особого режима использования и разрезов с расстояниями между коммуникациями. Данный план и технические решения по размещению сооружений вынести на технический совет для согласования с ответственными специалистами Заказчика.
- 1.7 В случае обнаружения постоянных мест стоянок коренных и малочисленных жителей, а также пунктов забоя скота, коралей и иных проявлений промыслово-хозяйственной жизнедеятельности, ведения оленеводства и рыболовства (оленьи тропы, оленьи переходы и т.д.). В обязательном порядке сообщить Заказчику и Генпроектировщику, с указанием размещения на топографических планах, представить координаты мест размещения и дать расстояние до проектируемых объектов.
- 1.8 По линейным объектам (трубопроводов, автодорог) оценить необходимость устройства

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

26

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

110

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- оленьих переходов. Конструктивные решения по переходам и предполагаемое местоположение линейных объектов согласовать с соответствующим СПК колхозом.
- 1.9 Организации, выполняющие инженерные изыскания, и их должностные лица несут установленную законодательством ответственность за полноту и достоверность материалов инженерных изысканий.
- 1.10 Закрепления сдать ответственному представителю отдела маркшейдерско-геодезических работ/маркшейдерской службы НШУ Управления маркшейдерско-геодезических работ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» с оформлением акта приемки-передачи с организацией транспорта, как внутреннего, так и внешнего.
- 1.11 Планы согласовать с эксплуатирующими организациями на предмет полноты и достоверности нанесения сооружений и коммуникаций.
- 1.12 Ведомости пересечений (автодороги, ВЛ, коммуникации) должны содержать информацию о владельцах (адрес, телефон) и подписи владельцев.
- 1.13 Для минимизации ошибок в исходных данных при производстве работ по планово-высотному обоснованию на объекте в качестве исходных данных использовать или только пункты полигонометрии, или только пункты триангуляции. Определения координат и высот пунктов с применением спутниковых приемников выполнять обязательно с четырех исходных пунктов и более ГГС (или разрядной полигонометрии или триангуляции и полигонометрии 4 класса).
- 1.14 Инженерно-геодезические изыскания необходимо выполнять в Условной СК-63г (Усинский, Ухтинский регионы), в СК -42г (Северный регион), система высот Балтийская 1977г. (или в случае необходимости в иной системе координат по согласованию с Отделом МГР по региону и маркшейдерской службой НШУ).
- 2 Основные требования по выполнению топографических съемок**
- 2.1 Выполнять рекогносцировку на местности, для определения возможности размещения проектируемых площадок в соответствии с требованиями технического задания. В случае обнаружения непредвиденной ситуации (большие перепады высот, заболоченность, наличие лесных посадок и другие сложные условия) незамедлительно информировать ГИПа.
- 2.2 Ситуация и рельеф местности, подземные и надземные сооружения должны изображаться на инженерно-топографических планах масштабными условными знаками, утвержденными или согласованными федеральной службой геодезии и картографии России.
- 2.3 Топографическая съемка выполняется в заданном масштабе с высотой сечения рельефа согласно ГКИНП 02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».
- 2.4 Местоположение подземных коммуникаций определять трубо-, кабелеискателем на прямолинейных участках, как правило, через 20, 30, 50 и 100 м при съемках в масштабах, соответственно, 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000. Топографической съемке подлежат все колодцы, углы поворотов трасс, точки пересечения их с другими коммуникациями, места присоединений и аварийных выпусков.
- 2.5 Глубина заложения подземных коммуникаций на углах поворота в отсутствии смотровых камер определяется в местах резкого излома рельефа.
- 2.6 Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных сооружений, полученных с помощью трубо-, кабелеискателей во время съемки, и по данным контрольных полевых измерений, не должны превышать 15% глубины заложения.
- 2.7 Средняя величина расхождений в плановом положении скрытых точек подземных сооружений на инженерно-топографических планах с данными контрольных полевых определений с помощью трубо-, кабелеискателей относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не должна превышать: 1 мм – в масштабе 1:500; 0,8 мм – в масштабе 1:1000; 0,6 мм – в масштабе 1:2000.
- 2.8 При топографической съемке в масштабе 1:500 и 1:1000 нанести плановое положение трасс всех подземных коммуникаций (включая временные и бездействующие) с указанием характеристик согласно Таблице 1.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

27

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

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

111

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

Таблица 1

по нефтепроводу	<ul style="list-style-type: none"> <li>– материал и наружный диаметр труб;</li> <li>– направление движения продуктов по нефтепроводу;</li> <li>– глубину залегания нефтепровода;</li> </ul>
по водоводу	<ul style="list-style-type: none"> <li>– материал и наружный диаметр труб;</li> <li>– назначение (хозяйственно-питьевой, производственный);</li> <li>– глубину залегания водовода;</li> </ul>
по канализации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– характеристика сети (напорная, самотечная);</li> <li>– назначение (бытовая, производственная, ливневая);</li> <li>– материал и диаметр труб;</li> <li>– глубину залегания канализации;</li> </ul>
по теплосети	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тип прокладки (канальная или без канальная);</li> <li>– материалы и внутренние размеры канала;</li> <li>– количество и наружный диаметр труб;</li> <li>– глубину залегания теплосети;</li> </ul>
по газопроводу	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наружный диаметр и материал труб;</li> <li>– давление газа (низкое, среднее, высокое);</li> <li>– глубину залегания газопровода;</li> </ul>
по ВЛ и линиям связи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– опоры;</li> <li>– материал;</li> <li>– эскизы опор;</li> <li>– количество проводов;</li> <li>– напряжение;</li> <li>– отметки верхнего, нижнего провода;</li> <li>– отметки земли у опор;</li> <li>– №№ фидеров;</li> <li>– температуру воздуха на момент измерений;</li> </ul>
по кабельным сетям	<ul style="list-style-type: none"> <li>– напряжение электрических кабелей (высоковольтные 6кВ и выше, низковольтные);</li> <li>– направление (номера трансформаторных подстанций) для высоковольтных кабелей;</li> <li>– условия прокладки (в канализации, в коллекторах, бронированный кабель);</li> <li>– принадлежность кабельной связи;</li> <li>– глубину залегания кабельных сетей;</li> </ul>
по подземному дренажу	<ul style="list-style-type: none"> <li>– материал и наружный диаметр труб;</li> <li>– глубину залегания подземного дренажа.</li> </ul>

- 2.9 При выполнении топографической съемки при высоте снежного покрова более 17 см, предусмотреть обновление топографических планов в благоприятный период года
- 2.10 На топографическом плане 1:500 и 1:1000 возле каждой опоры линии электропередач отобразить схематично абрис опоры.
- 2.11 Планы в масштабах 1:2000 и 1:5000, составляемые по данным съемки подземных коммуникаций на территории нефтепромыслов, должны содержать сведения о подземных коммуникациях в том же объеме, что и планы масштабов 1:1000, 1:500.
- 2.12 При нанесении однородных сетей, расположенных практически в одной траншее (на расстоянии 2 м и менее друг от друга), на плане проводится одна линия с указанием количества труб и их диаметров.
- 2.13 Основные технические характеристики коммуникаций выносятся в каталоги, если из-за плотности коммуникаций разместить их на плане не удастся.
- 2.14 Подписи на трубопроводах наносятся на расстоянии 8-10 см плана с указанием материала, диаметра, глубины заложения, а так же при изменении вышеупомянутых характеристик.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

28

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

112

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- 2.15 При обрывах коммуникаций и на краях планшетов (границах съемки) указывается направление следования трассы.
- 2.16 Требования к отображению дополнительных характеристик на планах масштаба 1:500 и 1:1000:
- назначение каждой технологической площадки и сооружения (ЗУ, операторная, пункт налива нефти и т.д.);
  - высота эстакад и наземных сетей с указанием диаметра труб и их назначение;
  - направление автодорог и сетей;
  - на электросетях – высота нижнего провода;
  - прожекторные, радиомачты и светильники;
  - пожарные гидранты;
  - переходные лестницы;
  - подпорные стенки с отметками верха, низа и указанием материала;
  - водоотводные каналы и кюветы с данными по глубине каналов, направления движения потока, материала укрепления;
  - закрепленные точки геодезической сети;
  - существующие станции катодной защиты (СКЗ), кабели (ЭХЗ);
  - ограждение показывать строго в соответствии с топографическими условными обозначениями и указанием его высоты.
- 2.17 На переходах через реки определить отметки дна с шагом 0,1 ширины реки в месте перехода. Определить урезы воды по оси переходов и по границам съемки площадок. При наличии на изыскиваемых территориях водоемов и котлованов различного назначения выполнить в них измерения глубин с целью использования результатов измерений для подсчета земляных масс при проведении проектных работ.
- 2.18 Топографическая съемка должна сопровождаться описанием ситуационно-морфологических признаков. Определить характеристики леса, кустарника, их густоты и высоты. По берегам водотоков определить наличие травяной растительности. Установить землевладельцев на изыскиваемой территории, границы землевладений с разбивкой по кварталам нанести на планы. В ведомостях угодий указать адреса и телефоны землевладельцев.
- 2.19 Количество пикетных точек при съемке рельефа должно соответствовать заданному масштабу в соответствии с указаниями, заданными в нормативной документации.
- 2.20 Полнота и достоверность нанесения инженерных коммуникаций на топографические планы должна быть согласована с эксплуатирующими организациями данных сетей и с отделами МГР по регионам / маркшейдерской службой НШУ в соответствии с территориальной принадлежностью инженерных сетей.
- 2.21 При съемке наземных существующих трубопроводных эстакад фиксировать провисы трубопровода с их координированием, определением отметки верха свайного оголовника в этом месте и фотофиксацией.
- 2.22 При завершении работ по инженерным изысканиям, предоставить в отдел МГР по региону полевые материалы в электронном виде в программе CREDO DAT (файл - \*.gds, \*.gds4), предоставить топографическую съемку объектов проектирования в программе AutoCAD 2007 (Civil 3D или ином ПО по согласованию с Отделом МГР) и получить положительное заключение по выполненным работам у представителя отдела маркшейдерско-геодезических работ по региону / маркшейдерской службы НШУ УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» с оформлением двухстороннего акта «Сдачи-приемки геодезических реперов (грунтовых, временных) для наблюдения за сохранностью» (Приложение 1,2).
- 3 Основные требования к закреплению трасс линейных коммуникаций**
- 3.1 После получения всех разрешительных документов и уточнения (согласования) расположения проектируемых объектов, закрепить временными знаками трассы проектируемых сооружений в соответствии с ТУ УМГР и ВСН-30-81.
- 3.2 Сдать по акту «Сдачи-приемки выноса в натуру проекта (закрепления площадок и трасс)

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

29

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

113

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- для наблюдения за сохранностью» представителю заказчика в соответствии с Приложением 1,2.
- 3.3 При оформлении акта сдачи-приемки предоставить фото фиксацию закреплений и выносов в электронном виде на диске CD-R с географическими координатами (WGS84) на фотографии.
- 3.4 Закрепление трасс выполняется с учетом следующих требований:
- 3.4.1 Закрепляются все трассы, даже если они проходят в одном коридоре.
- 3.4.2 На незастроенных территориях начальная и конечная точки трасс (если они не фиксированы на местности), вершины углов поворота, а также створные и выносные точки прямолинейных участков в пределах взаимной видимости (но не реже, чем 100 м) закреплять тремя знаками: одним закрепительным знаком (створ, вершина угла поворота, начало и конец трассы) и двумя выносными знаками в створе с определением их плано-высотного положения. Первый выносной знак должен находиться за пределами зоны строительных работ, а второй дальше на расстоянии 20-30 м от первого.
- 3.4.3 Закрепление трасс и площадок выполнять железными уголками с шириной полки не менее 40 мм. (закрепление деревянными вкопанными столбами диаметром не менее 120 мм выполнять по согласованию с Отделом МГР по региону / маркшейдерской службой НШУ). Допускается закрепление выполнять из свежеспеленного дерева с обязательным очищением от коры и изготовлением полки.
- 3.4.4 Углы, начало и конец трассы, створные знаки и выносы замаркировать масляной краской: название организации, название объекта, нумерация знака и год инженерно-геодезических изысканий (не допускается наносить подписи фломастером, маркером по металлу и т.д.).
- 3.4.5 Точкой плано-высотной привязки железного уголка будет служить угол пересечения 2-х перпендикулярных плоскостей. Заглубление знака необходимо произвести согласно Таблице 2.

Таблица 2

Наименование местности на суходолах	Глубина заглубления
в болотистой местности при глубине болота от 0,5 до 1,0 м	0,7-1,0 м
в болотистой местности при глубине болота более 1,1 м	1,5 -1,7 м
	от 1,5 м и более

- 3.4.6 Точкой плано-высотной привязки деревянного знака будет служить забитый в полку гвоздь L=10 см или вкрученный саморез (по согласованию с Отделом МГР по региону допускается точки плано-высотной привязки устраивать на торце пня).
- 3.4.7 Не допускается нанесение точки плано-высотной привязки краской.
- 3.4.8 Закрепительные знаки на застроенных территориях закрепляются металлическим уголком, либо арматурой с табличкой и, дублируется выносными знаками, установленными за пределами зоны строительных работ.
- 3.4.9 Начало и конец трассы, вершины углов поворота закреплять 3-мя знаками: одним закрепительным знаком (вершина угла поворота, начало и конец трассы) и двумя выносными знаками в створе с определением их плано-высотного положения. Первый выносной знак должен находиться за пределами зоны строительных работ, а второй дальше на расстоянии 10-30 м от 1-го.
- 3.4.10 Углы, начало и конец трассы, створные знаки и выносы замаркировать масляной краской: название организации, название объекта, нумерация знака и год инженерно-геодезических изысканий (не допускается наносить подписи фломастером, маркером по металлу и т.д.).
- 3.4.11 Обязательно к выносам прикрепить вехи с красным скотчем или красной материей. Прикреплять вехи к знакам металлической проволокой или пластиковыми стяжками. Применять скотч для крепления вех не допускается.
- 3.4.12 На сигнальных вехах углов поворотов и створных точек вязать 3 метки сигнального скотча, на выносных знаках – 2, на временных реперах – 4, на всех остальных – 1.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

30

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

114

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- 3.4.13 В случае попадания вершины углов на водные объекты (ручьи, болота) либо на другие объекты, препятствующие установке знаков, трассу допускается закреплять только 2-мя выносными знаками в створе с определением плано-высотного положения.
- 3.4.14 Не реже, чем через 100 м устанавливать по оси трассы объекта створные знаки, закрепленные 2-я выносами за границей строительных работ.
- 3.4.15 Геодезические знаки, закрепляющие ось трассы линейных сооружений, подлежат использованию в качестве разбивочной основы при последующем строительстве.
- 3.4.16 Створность при трассировании линейных объектов не должна превышать  $180^{\circ} \pm 1.0'$ .
- 3.4.17 При изыскании в лесном массиве по осям трасс прорубается визирка шириной 0,7-1,0м (по каждой трассе отдельно). Не реже, чем через 15 м на деревьях, стоящих по обеим сторонам створа (оси), делаются затесы или маркировка ярко-оранжевым скотчем, сигнальной лентой. Весь вырубленный лес должен быть обязательно очищен от сучьев и складирован на месте рубки.
- 3.4.18 Временные репера устанавливаются:
- 3.4.19 В начале и в конце трассы (два репера);
- 3.4.20 На пересечениях с трассой трубопровода, автомобильной дорогой, оврагом (два репера);
- 3.4.21 На переходах через железные дороги за временный репер принимается отметка головки рельса, которая должна быть замаркирована на шейке рельса и находиться в створе перехода;
- 3.4.22 При переходах через водные преграды (реки, озера, протоки и т.д.), при ширине водной преграды более 30 м репера устанавливать по два на каждом берегу.
- 3.4.23 Через каждые 2 км по ходу трассы (на пнях свежесрубленного дерева «на корню», а при наличии рядом существующих коридоров коммуникаций – на твердых предметах (опорах ЛЭП, задвижках и т.п., кроме ограждений крановых узлов)). Репера должны находиться вне зоны строительных работ с геометрическими параметрами: диаметром не менее 0,15 м, высотой не менее 0,7м., также они должны быть очищены от коры и замаркированы масляной краской. Обязательно к ним прикреплять вехи с красным скотчем или красной материей.
- 3.4.24 На все заложенные и обследованные репера составляются кроки.
- 3.4.25 При выборе места закрепления реперов необходимо исходить из условия сохранности репера во время строительства и удобства его использования в работе.
- 4 Основные требования к закреплению площадных объектов**
- 4.1 После получения всех разрешительных документов и уточнения (согласования) расположения проектируемых объектов, закрепить временными знаками площадки проектируемых сооружений в соответствии с ТУ УМГР и ВСН-30-81.
- 4.2 Сдать по акту «Сдачи-приемки выноса в натуру проекта (закрепления площадок и трасс) для наблюдения за сохранностью» представителю заказчика в соответствии с Приложениями 1,2.
- 4.3 При оформлении акта сдачи-приемки предоставить фото фиксацию закреплений и выносов в электронном виде на диске CD-R с географическими координатами (WGS84) на фотографии.
- 4.4 При изыскании площадного объекта (площадок КНС, ЦПС, кустов и т.д.) необходимо проводить следующие виды работ:
- 4.4.1 Вершины углов закреплять 3-мя знаками: одним закрепительным знаком (вершина угла) и двумя выносными знаками в створе с определением их плано-высотного положения. Первый выносной знак должен находиться за пределами зоны строительных работ, а второй дальше на расстоянии 10-30 м от первого выносного знака. Выноса замаркировать масляной краской с указанием расстояния до вершины угла.
- 4.4.2 Закладывать не менее 2-х реперов (вне зоны строительных работ), между которыми должна быть обеспечена взаимная видимость, репера должны быть очищены от коры и замаркированы масляной краской. Обязательно к ним прикреплять вехи с красным скотчем или красной материей. На все заложенные и обследованные репера составляются кроки.
- 4.4.3 На сигнальных вехах углов поворотов и створных точек вязать 3 метки сигнального

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

31

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

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

115

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- скотча, на выносных знаках – 2, на временных реперах – 4, на всех остальных – 1.
- 4.4.4 Обязательно к выносам прикрепить вехи с красным скотчем или красной материей. Прикреплять вехи к знакам металлической проволокой или пластиковыми стяжками. Применять скотч для крепления вех не допускается.
- 4.4.5 При уничтожении закрепления первой скважины выставленной Отделом МГР по региону / маркшейдерской службой НШУ, на площадке куста необходимо вынести первую скважину, закрепить её в створе НДС временными реперами за границей строительных работ.
- 4.5 При изыскании в лесном массиве по границам площадных объектов прорубается визирка шириной 0,7-1,0м (по каждой трассе и каждому контуру отдельно). Не реже, чем через 15 м на деревьях, стоящих по обеим сторонам створа (оси), делаются затесы или маркировка ярко-оранжевым скотчем, сигнальной лентой. Весь вырубленный лес должен быть обязательно очищен от сучьев и складирован на месте рубки.
- 5 Основные требования по сдаче материалов.**
- 5.1 Материалы инженерно-геодезических изысканий организация – исполнитель работ предоставляет на бумажном носителе в виде технического отчета и в электронно-цифровом виде на диске CD или флэш накопителе, а именно:
- 5.2 Отчет об инженерно-геодезических изысканиях в формате MS Word с обязательными приложениями текстовой и графической части отчета:
- 5.2.1 В текстовой части приложить:
- Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий;
  - Свидетельство СРО, лицензии;
  - Свидетельства о метрологических поверках применяемого оборудования;
  - Каталог координат и высот исходных пунктов ГГС;
  - Ведомость обследования исходных пунктов ГГС;
  - Карточки заложенных и обследованных реперов;
  - Карточки спутниковых наблюдений;
  - Отчет по решению базовых векторов ОГС;
  - Каталог координат и высот точек ОГС;
  - Каталог координат и высот закрепленных точек и выносок;
  - Ведомость теодолитных и нивелирных ходов;
  - Акт сдачи реперов и закреплений на сохранность
- 5.2.2 В графической части приложить:
- Ситуационный план;
  - Схема опорной геодезической сети;
  - Схема закрепления трассы;
  - План топографической съемки.
- 5.3 Предоставить обработанные полевые материалы в электронном виде в программе CREDO DAT (файл - \*.gds, \*.gds4).
- 5.4 Уравненные и трансформированные материалы GPS измерений пунктов ГГС и пунктов долговременного закрепления в формате RINEX, если такие работы выполнялись. Схему измерений в формате \*.dwg и \*.jpg.
- 5.5 Цифровой план местности, оформленный в соответствии с условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 в формате AutoCad с расширением \*.dwg (AutoCad Civil 3D или ином ПО по согласованию с Отделом МГР по региону / маркшейдерской службы НШУ).
- 5.6 Все графические материалы выполнить в соответствии с дополнительными требованиями по оформлению чертежей. Штамп и другое вспомогательное оформление выполняется в пространстве листа, а не в пространстве модели.
- 5.7 Представить ситуационный план изысканных объектов в М 1:25000 в реальных координатах в пространстве модели. Ситуационный план должен быть оформлен также в пространстве листа. На ситуационном плане отразить ситуацию, гидрографию, растительность, границы лесных угодий с указанием владельцев, ранее изысканные и

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

32

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

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

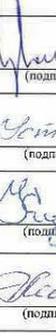
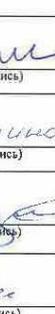
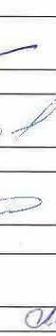
116

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- существующие объекты обустройства.
- 5.8 На всех графических материалах должны быть указаны ссылки на соответствующие друг другу планы и профили. На планах более мелких масштабов в местах, где имеются планы более крупных масштабов, обязательно должны присутствовать ссылки на них (площадки переходов, кустов и т.д.).
- 5.9 На планах нанести выполненные закрепления трасс и площадок с обозначением номера закрепления, абсолютной высоты закрепления и абсолютной высоты земли.
- 5.10 Все плюсовки, показанные на продольных профилях, должны присутствовать на соответствующих им планах в тех же местах и отражать пересечения с преградами, перегибы рельефа, отметки на пикетах и через 50, 15 м соответственно масштабу съемки.
- 5.11 Ведомости пересечений проектируемых трасс с коммуникациями, автодорогами и ВЛ в электронном виде составить в соответствии с шаблонами (шаблон). Организация, проводившая инженерные инженерно-геодезические изыскания несет полную ответственность за достоверность выполненной работы.
- 5.12 Наименование изыскиваемых трасс в продольных профилях должно соответствовать их наименованию в техническом задании, обязательно указывать пикетажное содержание участка.
- 5.13 Заполнение штампов графических приложений должно соответствовать ГОСТ Р21.1101-2009.
- 5.14 На планах М 1:2000 не копировать информацию со съемки М 1:500. На площадках кустов показать контур, углы, временные репера. Если по площадке проходит трасса, то следует показать полосу съемки вдоль трассы шириной 50 м.
- 5.15 Представить план смежных землепользователей.
- 5.16 Титульный лист технического отчета должен оформляться в соответствии с ГОСТ 21.101-93 и иметь подписи руководителя или его заместителя, при необходимости и других должностных лиц и заверяться печатью исполнителя инженерных изысканий.
- 5.17 Отчет по инженерным изысканиям – 3 экз. на бумажных носителях и 2 экз. в электронном виде на компакт диске с оформлением обложки и перечнем записанной информации: текстовые и табличные данные в форматах Word 2003, Excel 2003; цифровые планы (схемы, карты) в форматах AutoCAD, Arcgis (по согласованию с ОМГР); все подписанные и скрепленные печатью листы (титульные листы, копии документов, утвержденные схемы, планы, и т.д.) в отсканированном виде в формате PDF (цветовая схема - RGB, разрешение - 300dpi).
- 5.18 Цифровые картографические отчетные материалы в форматах AutoCAD, Arcgis (по согласованию с ОМГР) оформить в соответствии с требованиями стандартов ПАО «ЛУКОЙЛ» СТО ЛУКОЙЛ 1.8-2008, СТО ЛУКОЙЛ, 1.8.1-2008, СТО ЛУКОЙЛ 1.8.2-2008.

- Приложения:
1. АКТ сдачи-приемки геодезических (грунтовых, временных) реперов для наблюдения за сохранностью на 1 л.
  2. АКТ сдачи-приемки выноса в натуру проекта (закрепление площадок и трасс) для наблюдения за сохранностью 1 л.

Главный маркшейдер по Ухтинскому региону – Начальник отдела МГР	 (подпись)	Е.Г. Лукашкин
Главный маркшейдер по Усинскому региону – Начальник отдела МГР	 (подпись)	В.В. Устинов
Главный маркшейдер по Северному региону – Начальник отдела МГР	 (подпись)	А.В. Лобода <i>А.С. Лукоцкий</i>
Главный маркшейдер НШУ «Яреганефть»	 (подпись)	С.П. Финько <i>С.П. Финько</i>

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

33

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

117

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

Приложение №1  
к Типовым техническим условиям  
по выполнению и сдаче материалов по инженерно-геодезическим изысканиям,  
выполняемым подрядными организациями

г. \_\_\_\_\_

20\_\_ г.

**АКТ**  
**сдачи-приемки геодезических (грунтовых, временных) реперов**  
**для наблюдения за сохранностью**

Объект: \_\_\_\_\_

Комиссия в составе:

Комиссия в составе:

представителя Отдела маркшейдерско-геодезических работ по \_\_\_\_\_ региону  
УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» \_\_\_\_\_ и  
представителя проектно-изыскательской организации \_\_\_\_\_

произвела осмотр закрепленных на местности геодезических реперов в количестве:  
установлено грунтовых реперов (Гр. Рп.) – кол-во шт.  
установлено реперов (Рп.) – кол-во шт., в том числе:

1. Нефтепровод от скв.№... до ГЗУ... (Рп. – кол-во шт., Гр.Рп. – кол-во шт.);
2. ВЛ-6кВ от ПС... до куста №... (Рп. – кол-во шт., Гр.Рп. – кол-во шт.);
3. Площадка куста скважин №... (Рп. – кол-во шт., Гр.Рп. – кол-во шт.);
4. ....

Предъявленные к приемке геодезические репера закреплены в натуре:

грунтовые репера (Гр.Рп.) – металлическая труба с бетонным монолитом на нижнем основании и с просверленным центром в пластине на верхнем основании трубы, в том числе выполнена окопка в виде квадрата и установлена информационная табличка (либо другой способ согласно ВСН 30-81 по письменному согласованию с Отделом МГР по региону).

репера (Рп.) - на пнях свежеспиленных деревьев с забитым стальным гвоздем в центре полки и маркировкой масляной краской наименования подрядной организации, даты установки и название репера, в том числе установлена сигнальная вежа (либо другой способ согласно ВСН 30-81 по письменному согласованию с Отделом МГР по региону);

Их координаты, высотные отметки, места установки и способ закрепления соответствуют действующим законодательным и нормативным актам.

С момента подписания настоящего акта обеими сторонами - ОМГР по \_\_\_\_\_ региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» обеспечивает сохранность геодезических знаков (грунтовых, временных реперов) собственными силами.

Приложение:

1. План объекта изысканий в масштабе съемки (М 1:500 – М 1:2000).
2. Схема создания планово-высотного обоснования (ПВО).
3. Каталог координат реперов.
4. Кроки реперов (карточки закладки грунтовых реперов).

Представитель проектно-изыскательской организации: \_\_\_\_\_

Представитель Отдела маркшейдерско-геодезических работ  
по \_\_\_\_\_ региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»:

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

34

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

118

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

Приложение №2  
к Типовым техническим условиям  
по выполнению и сдаче материалов по инженерно-геодезическим изысканиям,  
выполняемым подрядными организациями

г. \_\_\_\_\_

20\_\_ г.

**АКТ**

**сдачи-приемки выноса в натуру проекта (закрепление площадок и трасс) для наблюдения  
за сохранностью**

Объект: \_\_\_\_\_

Комиссия в составе:

представителя Отдела маркшейдерско-геодезических работ по \_\_\_\_\_ региону  
УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» \_\_\_\_\_ и  
представителя проектно-изыскательской организации \_\_\_\_\_

произвела осмотр вынесенного в натуру проекта (закрепление площадок и трасс):  
Нефтепровод от скв.№... до ГЗУ...

(ВУ – кол-во шт., ВН – кол-во шт., СТВ – кол-во шт.)\*;

2. ВЛ-6кВ от ПС... до куста скважин №... (...)\*;
3. Площадка куста скважин №... (...)\*.
4. ....

Примечание: \* ВУ - вершина угла трассы (площадки), ВН – выносной знак вершины угла, СТВ – створный знак оси трассы.

Предъявленные к приемке геодезические знаки закреплены в натуре:

ВУ – металлическими уголками, с маркировкой масляной краской наименования подрядной организации, даты установки и название знака, в том числе установлена сигнальная веха (либо другой способ согласно ВСН 30-81 по письменному согласованию с Отделом МГР по региону); ВН, СТВ - на пнях свежеспеленных деревьев (либо другой способ согласно ВСН 30-81 по письменному согласованию с Отделом МГР по региону).

Их координаты, высотные отметки, места установки и способ закрепления соответствуют действующим законодательным и нормативным актам.

С момента подписания настоящего акта обоими сторонами - ОМГР по \_\_\_\_\_ региону ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» обеспечивает сохранность знаков закреплений проектируемого объекта собственными силами.

Приложение:

План проектируемого объекта в масштабе съемки (М 1:500 – М 1:2000).

Схема закрепления проектируемого объекта.

Каталог координат знаков закреплений.

Фотографии знаков закрепления.

Представитель проектно-изыскательской организации:

\_\_\_\_\_

Представитель Отдела маркшейдерско-геодезических работ

по \_\_\_\_\_ региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»:

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

35

Ив.№ подл.	Взам.инв.№
Подпись и дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

119

## Приложение Б

**Дополнительные требования по оформлению электронных версий чертежей**

## 1 Общие требования к чертежам

1.1 Чертежи предоставляются в формате DWG.

1.2 На чертеже не должно быть штампа «Создано учебной версией продукта AUTODESK».

1.3 Чертеж должен содержать только стандартные графические примитивы AutoCad, такие как: точка, отрезок, полилиния, текст, блок и т.д. Все остальные примитивы, созданные в вертикальных приложениях на базе AutoCad, должны быть преобразованы в стандартные.

1.4 Чертеж не должен содержать стилей линий DGN, OLE-объектов и растровых изображений.

1.5 Все шрифты, используемые в чертеже, должны входить в комплект поставки Windows или AutoCad.

1.6 Координаты всех объектов чертежа в пространстве модели в мировой системе координат должны соответствовать изыскательским координатам. Соответственно 1 единица чертежа (е. ч.) в пространстве модели должна равняться 1 м.

1.7 Все масштабируемые объекты (тексты, условные знаки) изобразить в пространстве модели с таким масштабным коэффициентом, при котором их размеры при выводе на печать в требуемом масштабе чертежа будут соответствовать «Условным знакам для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500». Например, блоки точечных условных знаков для масштаба 1:500 должны иметь масштабный коэффициент 0,5, для масштаба 1:1000 – масштабный коэффициент 1, для масштаба 1:2000 – масштабный коэффициент 2.

1.8 Элементы оформления каждого листа чертежа (рамка, штамп, ведомости и т.п.) должны располагаться в пространстве отдельного листа.

1.9 Объекты чертежа могут располагаться на следующих слоях: БОЛОТА, ВОДОВОД\_ЛИНИЯ, ВОДОВОД\_ТЕКСТ, ВОДОВОД\_ТОЧКА, ГАЗОПРОВОД\_ЛИНИЯ, ГАЗОПРОВОД\_ТЕКСТ, ГАЗОПРОВОД\_ТОЧКА, ГЕОПУНКТ, ГЕОСЕТКА, ГИДРОГРАФИЯ, ДОРОГА, ЗАКРЕПЛЕНИЕ, ЗДАНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ\_ТЕКСТ, КАНАЛИЗАЦИЯ-ЛИНИЯ, КАНАЛИЗАЦИЯ-ТОЧКА, КОНТУР, ЛЭП\_ЛИНИЯ, ЛЭП\_ТЕКСТ, ЛЭП\_ТОЧКА, ОТКОС, ОТМЕТКА, ОФОРМЛЕНИЕ, РЕЛЬЕФ, РЕЛЬЕФ-ФОРМЫ, СКВАЖИНА, СООРУЖЕНИЕ, СТРОЕНИЕ, ТРАССА\_ЛИНИЯ (отдельно для каждой, если их несколько), ТРАССА\_ТЕКСТ (отдельно для каждой, если их несколько), ТРИАНГУЛЯЦИЯ, УГОДЬЯ и т.д.

1.10 Слой 0 в чертеже должен быть пустым.

1.11 Проектируемая трасса на чертеже должна быть единой полилинией и отображена утолщённой (0,3 мм) сплошной линией красного цвета. Длина линии трассы на плане должна соответствовать длине линии продольного профиля до второго знака.

1.12 Для каждого файла чертежа перед его сохранением должны быть выполнены команды проверки (audit) и очистки (purge).

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

36

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							120

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

## 2 Требования к чертежам топографических планов

2.1 Топографические планы должны удовлетворять СТО ОГМ-01-2013 «СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ. КАРТЫ И ПЛАНЫ ЦИФРОВЫЕ ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ. Правила ведения и обновления дежурных планов в AutoCad Civil 3D».

2.2 Только в электронном виде создать общий план в пространстве модели без рамки и штампа. На этом плане обязательно должны быть слои с треугольниками, контурами рельефа, структурными линиями.

## 3 Требования к чертежам инженерно-геологических колонок, разрезов и профилей

3.1 Инженерно-геологические колонки должны располагаться на листе чертежа вертикально.

3.2 Продольный профиль проектируемой трассы должен располагаться в одном файле в пространстве модели без элементов оформления.

3.3 Элементы оформления (рамка, штамп, ведомости, ссылка на соответствующий топографический план и т. п.) должны располагаться в этом же файле в пространстве листа.

3.4 На профилях более крупных масштабов в местах, где имеются профили более мелких масштабов, обязательно должны присутствовать ссылки на них.

3.5 Разбивку на листы по профилям трасс, состоящим из нескольких листов, выполнять только на целых пикетах, кратных 2 или 5, не допускать разрыв листов на плюсовых и углах поворота.

3.6 Линия профиля должна располагаться на слое «ЧЕРНЫЙ ПРОФИЛЬ».

3.7 Геологическая «легенда» (образцы штриховок и текст с описанием ИГЭ (РГЭ) – на слое «ГЕО-ЛЕГЕНДА».

3.8 Штриховка ИГЭ (РГЭ) на профиле не должна быть разбита (по возможности) и должна располагаться на слое «ГЕО-ИГЭ».

3.9 Границы ИГЭ (РГЭ) на профиле должны быть едиными полилиниями и должны располагаться на слое «ГЕО-ГРАНИЦА-ИГЭ».

3.10 Скважины и обозначения ИГЭ (РГЭ) – на слое «ГЕО-ПРОФИЛЬ-СКВАЖИНЫ».

3.11 Граница сезонного промерзания грунтов – на слое «ГЕО-СМГ».

3.12 Граница многолетнемерзлых пород – на слое «ГЕО-ММП».

3.13 Граница сезонноталых грунтов для многолетнемерзлых пород – на слое «ГЕО-СТТ».

3.14 Уровень грунтовых вод – на слое «ГЕО-УПВ».

3.15 Уровни высоких вод 1 %, 2 %, 10 %, текущий, подписи к ним, линия предельного размыва – на слое «ГИДРОЛОГИЯ».

3.16 Разграфка и текст боковика подвала, масштабы, масштабная линейка – на слое «ПОДВАЛ».

3.17 Текст заполнения подвала – на слое «ПОДВАЛ\_ЗАПОЛН».

3.18 Линии ординат и текст к ним – на слое «ОРДИНАТЫ».

3.19 Рамка, штамп, таблицы – на слое «ОФОРМЛЕНИЕ».

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

37

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

121

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

## Приложение В

Требования ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» к проектно-сметной документации  
(для целей землепользования)
 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**ЛУКОЙЛ-Коми**

 УТВЕРЖДАЮ  
 Начальник Управления операций  
 с имуществом и земельными участками  
 ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

А.Н. Усачев

**Требования  
 к проектно-сметной документации (для целей землепользования)**
**I. Требования к проведению Инженерных изысканий**

В ходе проведения работ:

1. Предоставить схему расположения проектируемого объекта на кадастровом плане территории в масштабе не мельче 1:10000, в обменных форматах программ Mapinfo, AutoCAD, в местной системе координат принятой для ведения кадастрового учета, в бумажном виде и на электронном носителе, оформленной согласно требований к подготовке такой Схемы;
2. Предоставить кадастровый план района изысканий по данным ФБУ «Кадастровая палата Росреестра». Кадастровый план должен быть в масштабе, обеспечивающем читаемость месторасположения характерных точек границ земельного участка, на котором размещается объект, на листе формата А-4 или А-3 (в зависимости от размещения проектируемого объекта), на нескольких листах с указанием стыковки. Предоставить кадастровые планы территорий (КПП) на изыскиваемые площади в формате \*.xml.
3. По землям лесного фонда предоставить лесоустроительный план на изыскиваемую территорию в масштабе лесоустроительного планшета, на который нанести местоположение изыскиваемого объекта. Лесоустроительный план в масштабе выполненного лесоустройства на листе формата А-4 или А-3 (в зависимости от размещения проектируемого объекта) должен отображать местоположение изыскиваемого объекта, квартальную сеть, номера кварталов границы предоставленных в аренду лесных участков с наименованием Арендатора. При наличии участков с лесными культурами обозначить их границы, предусмотреть обход таких участков и незамедлительно информировать ГИПа и Заказчика. На местности закоординировать не менее двух ближайших квартальных столбов от изыскиваемой трассы (площадки).
4. Запросить информацию в Территориальном лесничестве и Органе местного самоуправления по местоположению объекта изысканий: о категории земель участков на которые накладываются границы изыскания, предоставить копии запросов и ответов гос. органов. Исключить наложения на земельные участки без установленной категории земель («белые пятна»), земли населенных пунктов (при возможности альтернативных вариантов размещения). Полученные ответы со схемами включаются в приложение отчета.
5. На плановые материалы нанести границы существующих и ранее образованных, учтенных в ГКН и лесоустройстве земельных участков и названия смежных землепользователей по материалам земельно-кадастрового учета и лесоустройства.
6. Составить ведомость занимаемых земель по трассам коммуникаций и площадным объектам по фактическим границам угодий и землепользованиям.
7. На плановых материалах (М 1:2000, 1:500) показать границы земельных участков, предварительно согласованных для предоставления в аренду и (или) установлению сервитута.
8. Произвести работы в соответствии с требованиями строительных норм и правил РФ установленных приказом Минстроя РФ от 30.12.2016 № 1033/пр с 01.07.2017г. введенного в

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
 «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

38

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

122

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

действие СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», в части СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.» за исключением пунктов, включенных в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 N 1521 (далее Перечень), до внесения соответствующих изменений в данный Перечень. Своды правил применяются до их замены иным нормативным актом, также регламентируются и детализируются сводами правил, в которых устанавливается состав и объем работ, технология и методика их выполнения для отдельных видов инженерных изысканий, в том числе для различных видов строительства, выполняемых в районах развития опасных природных и техно природных процессов, на территории распространения специфических грунтов, а также в районах с особыми природными и техногенными условиями, учитывая земельно-имущественный комплекс, оборот и регулирование земельных отношений в соответствии с нормативно-правовыми актами Российской Федерации и местного самоуправления.

9. До начала работ оформить разрешительную документацию на участок проведения изысканий (Решение об использовании участка без предоставления и установления сервитута, для геологического изучения недр, сроком на 11 месяцев) в соответствии с действующим законодательством.

10. В случае обнаружения постоянных мест стоянок коренных и малочисленных народов Севера, проживающих и осуществляющих традиционный образ жизни в районе проведения работ, нахождения жителей, а также пунктов забоя «коралей» и иных проявлений промыслово-хозяйственной жизнедеятельности, ведения оленеводства, рыболовства, в обязательном порядке сообщить заказчику и генпроектировщику с указанием размещения на топографических планах, представить координаты мест размещения и дать расстояние до проектируемых объектов.

11. По выявленным факторам жизнедеятельности произвести необходимые мероприятия по их документальному подтверждению, учитывая проекты организации оленьих пастбищ, пути миграции и выпаса при ведении оленеводства, мест стоянок бригад СПК, К(Ф)Х, семейно-родовых общин КМНС, организации коралей, баз, забойных пунктов, святых мест (святилищ), мест захоронений, иных значимых мест, с получением подтверждающих документов от уполномоченных представителей коренных и малочисленных народов Севера, СПК, К(Ф)Х, семейно-родовых общин КМНС в установленном порядке, от уполномоченных государственных органов исполнительной власти и местного самоуправления на стадии изысканий, получение сведений, выписок, архивных документов, при необходимости совместно с заказчиком по направлению производства проводимых работ.

12. Произвести определение и выявление зон с особыми условиями использования территории, природопользования, недропользования, существующих объектов (линий электропередач, нефтепроводов, газопроводов, водопроводов, автодорог, зимних дорог и т.д.), условия ограничений и обременений, зонирование территории.

13. Произвести Определение опорно-межевой сети (ОМС) являющейся геодезической сетью специального назначения, предназначенной для межевания земель, ведения государственного земельного кадастра и мониторинга земель, землеустройства, установления и уточнения административно-территориальных границ и решения других задач. Типы центров регламентируются Росреестром. При необходимости дополнительных данных о пунктах ОМС произвести запрос в установленном порядке о государственной геодезической сети или ОМС соответствующего класса.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

39

Инд.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							123

## II. Требования к проектной документации

1. Предусмотреть максимально возможное размещение проектируемых объектов в границах ранее предоставленных ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» земельных участков.

2. Разработать раздел - экспликация земельных участков с приложением табличных и графических материалов.

2.1. В графических материалах указать границы полосы отвода проектируемого объекта(ов), в т.ч. границы участков подлежащих образованию (новый отвод), границы участков используемых при строительстве из состава ранее предоставленных заказчику земель (существующий отвод), границы участков из существующих земельных участков не предоставленных заказчику (сторонний отвод). В составе данных участков выделять также участки используемые на период строительства и период эксплуатации проектируемых объектов. Сформировать отдельные контуры под линейные и площадные объекты. Графические материалы выполнить с использованием кадастрового плана территории и фрагмента лесоустроительных планшетов соответствующей территории, для всех обозначаемых земельных участков предусмотреть соответствующие условные обозначения.

2.2. В табличных материалах указать распределение проектируемых площадей, а именно площади подлежащие новому отводу (с указанием площади каждого обособленного контура), площади существующего отвода (с указанием используемой площади существующего отвода по каждому из участков/договоров аренды), стороннего отвода (с указанием информации по каждому землепользователю). Заполнить таблицы в разрезе типов объектов проектирования (линейные/площадные). (Приложение 1).

2.2.1. Приложить каталоги координат в отношении каждого из обозначенных в графических материалах земельных участков, в системе координат принятой для ведения кадастра недвижимости соответствующей территории.

3. На полосу строительства предоставляются актуальные аэрофотоснимки или космоснимки в доступном формате, из открытых источников и сервисов сети интернет, полученные способами установленными законодательством без грифов ограничений, выполненные с привязкой к местной системе координат, позволяющие идентифицировать объекты на местности, или полученных в ходе выполнения изыскательских работ, сборе информации и данных, в том числе от Заказчика, или иным законным способом. Схема расположения проектируемого объекта согласовывается представителями отдела землеустройства соответствующего региона и КЦДНГ. На схеме должны быть отражены существующие трассы и объекты нефтедобычи, проектные решения, уголья, ситуация, границы землепользований, кадастровая информация, зоны с особыми условиями использования территории.

4. На земельные участки, находящиеся в собственности или аренде физических или юридических лиц, приложить копии правоустанавливающих, правоудостоверяющих документов правообладателей:

- Выписка из Единого государственного реестра недвижимости;
- Решение о предоставлении земельного участка в аренду/собственность/либо постоянное (бессрочное) пользование и т.д.;
- Договор аренды/купли-продажи земельного участка;
- Договор с множественностью лиц на стороне арендатора/арендодателя;
- Согласие собственника на передачу земельного участка в субаренду;
- Документы, подтверждающие существование предприятия (устав) и документы, подтверждающие полномочия руководителя (СПК, ООО, КФХ), в т.ч. на совершение сделок с земельными долями от имени собственников, в соответствии с требованиями ФЗ от 24.02.2002г. № 101—ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»;

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

40

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

– Предварительное Согласие о предоставлении земельных участков на период строительства и эксплуатации объекта с предварительным расчетом размера убытков (рассчитанным землепользователями) и схемой испрашиваемых участков на КПТ.

– Решение о размещении объектов на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, которое предусмотрено ст. 39.36 Земельного кодекса РФ для размещения или использования под временные сооружения, проезды, которые будут ликвидироваться после завершения строительства.

– Технические условия на пересечение автомобильных дорог, ж/д путей, коммуникаций сторонних организаций с указанием необходимости заключения публичного сервитута.

– Графические материалы (в т.ч. масштаба М 1:500) необходимые для проведения кадастровых работ и заключения публичного сервитута.

– Копию договора на размещение инженерных коммуникаций.

5. Разделы документации подготовленной в соответствии с данными Техническими условиями дополнительно предоставить в электронном виде в формате разработки.

6. Состав работ выполняемых Исполнителем и их основных характеристик, определяется законодательством РФ, нормативно-правовыми актами и настоящими требованиями, но не ограничивает условия выполнения работ в случаях, не противоречащих порядку и результатам выполнения таких работ, вносимыми изменениями в законодательство и требованиями органов исполнительной и законодательной власти Субъектов РФ, органов местного самоуправления.

### III. Требования к составу и содержанию раздела ОВОС и ООС

1. В составе проектной документации отдельным разделом, предусмотреть разработку Проекта рекультивации нарушаемых в ходе проведения работ земель содержащего мероприятия по рекультивации нарушенных земельных участков.

2. Мероприятия по рекультивации земель должны обеспечивать восстановление земель, которые подвергнутся нарушению в ходе проведения работ предусмотренных проектом, до состояния пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

При наличии оснований предусмотренных законодательством разработать проект консервации земель.

3. Рекультивация проводится путем обеспечения соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в отношении земель сельскохозяйственного назначения также нормам и правилам в области обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения, но не ниже показателей состояния плодородия земель сельскохозяйственного назначения, порядок государственного учета которых устанавливается Министерством сельского хозяйства Российской Федерации применительно к земельным участкам, однородным по типу почв и занятым однородной растительностью в разрезе сельскохозяйственных угодий, а в отношении земель, указанных в части 2 статьи 60.12 Лесного кодекса Российской Федерации, также в соответствии с целевым назначением лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

4. Рекультивации в обязательном порядке подлежат нарушенные земли в случаях, предусмотренных Земельным кодексом Российской Федерации, Лесным кодексом Российской Федерации, другими федеральными законами, а также земли, которые подверглись загрязнению химическими веществами, в том числе радиоактивными, иными веществами и микроорганизмами, содержание которых не соответствует нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нарушенные земли сельскохозяйственного назначения.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

41

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

125

5. Мероприятия по рекультивации земель должны быть разработаны в отношении земель:

- использование которых, запланировано для проведения работ, предусмотренных проектом;
- высвобождающихся после ликвидации объекта, строительство которого предусмотрено проектом.

6. Разработка мероприятий по рекультивации земель осуществляется с учетом:

- площади нарушенных земель,
- целевого назначения и разрешенного использования нарушенных земель.
- степени и характера деградации земель, в соответствии с видами запланированных работ на земельном/лесном участке на основании проектных решений и результатов экологических изысканий;
- требований в области охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологических требований, требований технических регламентов, а также региональных природно-климатических условий и местоположения земельного участка;

7. Проект рекультивации земель, содержит следующую информацию:

7.1. Раздел Пояснительная записка содержащий:

- описание исходных условий рекультивируемых земель, их площадь, месторасположение, степень и характер деградации земель;
- кадастровые номера земельных участков, в отношении которых проводится рекультивация, сведения о границах земель, подлежащих рекультивации, в виде их схематического изображения на кадастровом плане территории или на выписке из Единого государственного реестра недвижимости;
- сведения об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка, подлежащего рекультивации;
- информацию о правообладателях земельных участков;
- сведения о нахождении земельного участка в границах территорий с особыми условиями использования (зоны с особыми условиями использования территорий, особо охраняемые природные территории, территории объектов культурного наследия Российской Федерации, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации и другие);

7.2. Раздел - Эколого-экономическое обоснование рекультивации земель, включающий:

- экологическое и экономическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель с учетом целевого назначения и разрешенного использования земель после завершения рекультивации;
- описание требований к параметрам и качественным характеристикам работ по рекультивации земель;
- обоснование достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей состояния почв и земель по окончании рекультивации земель;

7.3. Раздел - Содержание, объемы и график работ по рекультивации земель, включающий:

- состав работ по рекультивации земель, определяемый на основе результатов экологических изысканий и обследования земель, которое проводится в объеме, необходимом для обоснования состава работ по рекультивации, включая почвенные и иные полевые обследования, лабораторные исследования, в том числе физические, химические и биологические показатели состояния почв, а также результатов инженерно-геологических изысканий;
- описание последовательности и объема проведения работ по рекультивации земель (в т.ч. Технический этап рекультивации, Биологический этап рекультивации, Технологическая карта производства работ);
- сроки проведения работ по рекультивации земель (не должны составлять более 15 лет).
- планируемые сроки окончания работ по рекультивации земель;

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							126

7.4. Раздел - Сметные расчеты, включающий Сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации земель, по видам и составу работ, в т.ч. затраты на арендную плату (до момента завершения рекультивации и возврата участков используемых в период проведения работ), технический, биологический этапы рекультивации, компенсации убытков сельскохозяйственного и лесохозяйственного производства на каждого землепользователя (согласно действующих Методик расчета стоимости компенсации убытков), расчет стоимости рекультивации лесных земель, стоимость материалов. Сметы формируются в отношении каждого из земельных участков подлежащих рекультивации.

7.4.1. Отдельным расчётом в составе проекта предусмотреть расчёт стоимости работ по компенсационному лесовосстановлению на площади лесных земель подлежащих вырубке в ходе проведения работ по проекту.

8. Рекультивация должна осуществляться путем проведения технических и (или) биологических мероприятий.

8.1. Технические мероприятия могут предусматривать планировку, формирование откосов, снятие поверхностного слоя почвы, нанесение плодородного слоя почвы, устройство гидротехнических и мелиоративных сооружений, захоронение токсичных вскрышных пород, возведение ограждений, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для предотвращения деградации земель, негативного воздействия нарушенных земель на окружающую среду, дальнейшего использования земель по целевому назначению и разрешенному использованию и (или) проведения биологических мероприятий, с учетом нарушения земель в ходе проведения работ предусмотренных проектом.

8.2. Биологические мероприятия включают комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы.

8.3. При планировании технических мероприятий по рекультивации земель, указанных в части 2 статьи 60.12 Лесного кодекса Российской Федерации, использование отходов производства и потребления, а также захоронение токсичных вскрышных пород не допускаются.

8.4. При планировании биологических мероприятий по рекультивации земель, указанных в части 2 статьи 60.12 Лесного кодекса Российской Федерации, в целях создания защитных лесных насаждений планируются работы по искусственному или комбинированному лесовосстановлению или лесоразведению с применением саженцев с закрытой корневой системой в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации и в соответствии с Правилами лесовосстановления или Правилами лесоразведения, предусмотренными статьями 62 и 63 Лесного кодекса Российской Федерации соответственно.

8.5. При планировании мероприятий по рекультивации земель, указанных в части 2 статьи 60.12 Лесного кодекса Российской Федерации, по границе рекультивируемого лесного участка планируется установка аншлагов с предупреждающей информацией об опасности заготовки пищевых лесных ресурсов, сбора лекарственных растений, заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, сенокошения на рекультивируемом лесном участке.

9. Наименования и площади земельных участков под проектируемым объектами в проекте рекультивации должны соответствовать площадям в экспликации земельных участков.

10. В составе Проекта рекультивации также необходимо представить:

10.1. В составе текстовых материалов:  
10.1.1. Ведомость подсчета площадей по землепользователям и по объектам. В ведомости отразить правообладателей земельных участков, кадастровый номер, занимаемую площадь для каждого объекта строительства, титульное право использования земельного участка. По лесным участкам в примечаниях указать квартал и выделы. По земельным участкам ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» указать кадастровые номера и реквизиты правоустанавливающих документов.

10.1.2. Ведомость «Распределение по лесотаксационным выделам земель лесного фонда». В ведомости отражается: проектная полоса отвода, лесничество, квартал, выдел,

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т				Лист
										127

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

площадь (на период строительства и на период эксплуатации, по категориям: лесные покрытые лесом, лесные не покрытые, нелесные прочие), состав насаждений, возраст, класс возраста, бонитет и полнота лесных насаждений, запас древесины на 1 га и на испрашиваемую площадь.

10.1.3. Ведомость пересечений и ТУ на пересечения линейных объектов (автомобильные, железные дороги, ВЛ, трубопроводы), либо указать в пояснительной записке к проекту об отсутствии пересечений.

10.2. В составе графических материалов:

10.2.1. Схемы всех земельных участков строительной полосы на аэрофотоснимках или космоснимках, в соответствии с полученными материалами предусмотренными пунктом 3 Раздела II. «Требования к проектной документации» настоящих требований. Схему расположения границ лесного участка на материалах лесоустройства с выносной координат и геоданных границ лесного участка. Схемы разработать отдельно на проектируемые и демонтируемые участки трубопроводов, при проведении реконструкции с демонтажем. В заголовке схемы должны быть отражены: лесничество, участковое лесничество, квартал, выдел, масштаб, площадь. На схеме участки, испрашиваемые для строительства, должны быть выделены соответствующим условным обозначением.

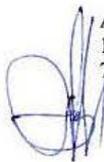
10.2.2. Схему расположения земельных участков на кадастровом плане территории в читаемом масштабе. На схеме должны быть отражены проектные решения, категории земель, ситуация, границы землепользований, кадастровые номера участков. На строящиеся и демонтируемые участки схемы разработать отдельно.

10.2.3. Приложить список обладателей прав на земельные участки с указанием номера телефона, адреса электронной почты, а так же согласие на обработку персональных данных.

11. При наличии на территории проведения работ частных землепользователей, необходимо получить от них Технические условия на рекультивацию нарушенных земель, приложить их к Проекту рекультивации.

11.1. Мероприятия по рекультивации частных земель запланировать в соответствии с выданными техническими условиями.

11.2. Разработанные Мероприятия по рекультивации земель, согласовать с землепользователями, материалы согласований включить в Проект рекультивации.

 А.В. Литвинов  
14.11.2019  
70-95

**Примечание.** Не учитывать требования пунктов 1 и 7 Раздела I и пунктов 2, 2.1, 2.2, 2.2.1, 3, 4, 10.2 Раздела II.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

44

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

128

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

Приложение Г  
**Положение о землепользовании**

К Приказу № 604 от 9.07.2010 Приложение 1

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**О ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИИ**

г. Усинск  
 2019 год

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
 «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

45

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

129

### 1. Термины и определения

- **Заказчик** – Общество.
- **Подрядчик (Исполнитель)** – физическое или юридическое лицо, любой организационно-правовой формы, выполняющее работы (оказывающие услуги), согласно условиям заключенного договора подряда (оказания услуг) на производственной территории Заказчика.
- **УОИиЗУ** – структурное подразделение Заказчика Управление операций с имуществом и земельными участками.
- **ОЗ** – отдел землеустройства соответствующего региона (ОЗ по Усинскому региону, ОЗ по Ухтинскому региону, ОЗ по Северному региону) в составе УОИиЗУ Заказчика
- **Производственная территория Заказчика** – территория, на которой Заказчик осуществляет производственную деятельность.
- **Локальные нормативные акты** – приказы, указания, инструкции, положения, регламенты и другие документы Заказчика, действующие на момент выполнения работ (оказания услуг) Подрядчиком (Исполнителем).
- **Договор подряда (оказания услуг)** - договор, заключенный между Заказчиком и Подрядчиком (Исполнителем), в рамках которого Подрядчик (Исполнитель) обязуется выполнить работы (оказать услуги) на производственной территории Заказчика.
- **Куратор** – представитель Заказчика, которому поручено контролировать выполнение работ (оказание услуг), указанных в договоре подряда (оказания услуг).
- **Проектная документация** - документация, содержащая материалы в текстовом и графическом видах, определяющая архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов, разработанная в соответствии с требованиями технических регламентов (национальных стандартов и сводов правил), с требованиями законодательства и Градостроительного кодекса РФ. Проектная документация подлежит государственной экспертизе, за исключением случаев, предусмотренных частью 2 статьи 49 Градостроительного кодекса РФ.
- **КРС** – капитальный ремонт скважин
- **Рекультивация участка** – комплекс работ, включающий подготовку земель для последующего целевого использования. Планировка, формирование откосов, снятие, транспортирование и нанесение почв и плодородных пород на рекультивируемые земли, при необходимости коренная мелиорация, строительство дорог, специальных гидротехнических сооружений и др. Комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий по восстановлению плодородия нарушенных земель. Восстановление земель для дальнейшего использования в соответствии в виде разрешенного использования.

### 2. Общие положения

2.1 Положение о землепользовании (далее – Положение) разработано с целью обеспечения соблюдения требований подрядными организациями, выполняющими работы на участках на территории деятельности Общества законодательства в области вещных прав и окружающей среды при производстве работ и эксплуатации объектов на земельных участках различных форм собственности используемых на различных видах права.

Положение о землепользовании решает задачи недопущения самовольного занятия земельного участка или части земельного участка, в том числе использования земельного участка лицом, не имеющим предусмотренных законодательством Российской Федерации прав на указанный земельный участок; использования земельных участков по целевому назначению в соответствии с их принадлежностью к той или иной категории земель и (или) разрешенным использованием; связанные с обязанностью по приведению земель в состояние, пригодное для использования по целевому назначению; регулирование самовольного снятия, перемещения и уничтожения плодородного слоя почвы, а также порчи земель в результате нарушения правил обращения с опасными для здоровья людей и окружающей среды веществами и отходами

2

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

46

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

130

производства и потребления; предупреждение лесных пожаров (противопожарное обустройство лесов и обеспечение средствами предупреждения лесных пожаров); контроля обязанностей по рекультивации земель при осуществлении строительно-монтажных, изыскательских и иных работ, в том числе работ, осуществляемых для собственных нужд.

2.2 Положение о землепользовании разработано в соответствии с Гражданским кодексом РФ, Земельным кодексом РФ, Лесным кодексом РФ, Водным кодексом РФ, Градостроительным кодексом РФ, Кодексом об административных нарушениях РФ, Уголовным кодексом РФ, Федеральным законом «Об охране окружающей среды», Правилами пожарной безопасности в лесах, Правилами санитарной безопасности в лесах, иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации и локальными нормативными актами ООО «ЛУКОЙЛ-Коми».

2.3 Настоящее положение распространяется на:

- строительные и монтажные работы;
- КРС и бурение скважин;
- геологические и сейсморазведочные работы;
- работы по рубке леса и расчистке площадок, трасс трубопроводов, расчистке дорог, объектов электроснабжения;
- работы по рекультивации нарушенных земельных участков;
- иные работы (услуги), выполняемые на производственной территории Заказчика.

2.4 При выполнении работ (оказании услуг) Подрядчик (Исполнитель) руководствуется Федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в области земельных отношений, а также локальными нормативными актами Заказчика.

2.5 Границы земельных участков Общества считаются контуры, закрепленные на местности деревянными столбами (лесоустроительными знаками/межевыми знаками/иными типами знаков), заборами, оградениями, в случае их отсутствия границы насыпей и асфальтного или бетонного покрытия кустовых площадок, площадок жилых комплексов, автомобильных дорог, иных конструктивных элементов производственных объектов, границы рубки леса, границы участков работ в соответствии с градостроительной, проектной и рабочей документацией, исполнительной документацией и землеустроительной документацией (чертежи, каталоги координат), при отсутствии оградительной ленты по периметру участка и табличек оповещающих о проведенной биологической рекультивации, в соответствии с документацией и нормативно-правовыми актами установленными законодательством РФ.

2.6. Подрядчик (Исполнитель) может приступить к выполнению работ на территории Заказчика только при наличии следующих документов:

- 2.6.1. Договора подряда (оказания услуг).
- 2.6.2. Лесной декларации (при проведении работ на лесных землях).

2.7. Требования настоящего Положения распространяются на персонал Подрядчика (Исполнителя), на персонал субподрядных организаций, привлекаемых Подрядчиком (Исполнителем) для выполнения работ (оказания услуг) на производственной территории Заказчика, на персонал структурных подразделений, отделов и служб Общества.

2.8. Контроль, за использованием земельных участков в производственной деятельности Общества, осуществляется в рамках операции «Землепользование и земельный контроль» в составе Бизнес-процесса 10 «Управление финансами».

2.9 Контроль, за исполнением требований Положения о землепользовании, возложен на Управление операций с имуществом и земельными участками.

2.10. Контроль соблюдения настоящего Положения осуществляется специалистами Отделов землеустройства Управления операций с имуществом и земельными участками ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»:

- при работе комиссии по приемке в эксплуатацию объектов законченных капитальным строительством (на основании Приказа структурного подразделения Общества о создании такой комиссии), в том числе при проверке исполнительной съемки построенных объектов.

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

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							131

12-02-НИПИ/2021-Т3.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

- при поступлении информации в ОЗ от служб Общества (службы по капитальному строительству Структурных подразделений, Проектные офисы, технадзор) и подрядных организаций о наличии нарушений Положения о землепользования выявленных в ходе выполнения работ подрядной организации.
  - при проведении плановых/внеплановых проверок организованных государственными органами исполнительной власти.
  - при плановом освидетельствовании земельных/лесных участков в период проведения строительно-монтажных и буровых работ.
- 2.11. Положение вступает в силу с момента утверждения и действует до его отмены или изменений, внесенных в установленном порядке.

### Права, обязанности и ответственность Подрядчика (Исполнителя)

#### Права

3.1. При выполнении работ (оказании услуг) на производственной территории Заказчика Подрядчик (Исполнитель) вправе:

- 3.1.1. Требовать от Заказчика предоставления локальных нормативных актов в области землепользования, которыми необходимо руководствоваться при выполнении работ (оказании услуг) на производственной территории Заказчика;
- 3.1.2. Требовать от Заказчика предоставления схемы границ земельных участков, каталогов координат земельных участков, которыми необходимо руководствоваться при выполнении работ (оказании услуг) на производственной территории Заказчика.

#### Обязанности

3.2. Подрядчик обязан по требованию Заказчика обеспечить свободный доступ на земельный участок; выполнять требования земельного и природоохранного законодательства; соблюдать правила и режим использования земельных участков и прилегающих территорий; незамедлительно извещать Заказчика о событиях наносящих (или грозящих нанести) земельным участкам, а также близлежащим участкам ущерб и своевременно принимать все возможные меры по предотвращению угрозы повреждения земельных участков; самостоятельно и за свой счет устранить причины нарушений земельного, градостроительного, природоохранного характера возникшие по его вине перед началом производства работ, при производстве работ, по завершении работ, при передвижениях, перемещениях и осуществлении им хозяйственной деятельности, уведомив должным образом Заказчика и все заинтересованные стороны в трехдневный срок.

3.3. При выполнении работ (оказании услуг) на производственной территории Заказчика Подрядчик (Исполнитель) обязан:

3.3.1. При необходимости использования арендованных земельных участков Общества, в том числе земельных участков, переданных в аренду (субаренду), не предназначенных для строительства объекта договора, проведения работ согласно договору обратиться в УОИиЗУ Заказчика с ходатайством о рассмотрении возможности использования таких земельных участков с указанием площади, местоположения и обоснования.

3.3.2. Ознакомить под роспись персонал Подрядчика (Исполнителя), и персонал субподрядных организаций, привлекаемых Подрядчиком (Исполнителем) для выполнения работ (оказания услуг) на производственной территории Заказчика с данным Положением. Листы ознакомления направить в УОИиЗУ. В случае привлечения субподрядных организаций Подрядчик (Исполнитель) обязан включить в договоры субподряда условия, предусмотренные настоящим Положением.

3.3.3. По окончании (завершению) работ по лесорасчистке предоставлять Заказчику исполнительную съемку с указанием границ рубки лесных насаждений, а также мест складирования и породный состав вырубленной древесины согласно лесной декларации с приложением фотоотчета не позднее 20 дней до завершения рубки.

4

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

48

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

						12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист 132
Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата		

3.3.4. Проводить рекультивацию земельных участков строго в соответствии с проектом рекультивации/проектом освоения лесов.

3.3.5. При необходимости сдачи-приемки выполненных строительных и монтажных работ, работ по рубке леса и расчистке площадок, трасс трубопроводов, расчистке дорог, объектов электроснабжения, работ по технической рекультивации в снежный период проводить доочистку и рекультивацию участка с последующей сдачей-приемкой работ в бесснежный период.

3.3.6. Порядок выполнения работ при лесорасчистке:

3.3.6.1. При проведении лесоочистных работ, временное складирование заготовленной древесины должно производиться только в границах предоставленных земельных (лесных) участков без завалов на стену леса и строго на указанных в проектной/рабочей документации площадках. Объем отдельного штабеля хлыстовой или сортиментной древесины должен быть не менее 10-15 плотных кубометров (в зависимости от полноты насаждений).

3.3.6.2. Не допускать использование русел рек и ручьев в качестве трасс волоков и лесных дорог;

3.3.6.3. Не допускать повреждение лесных насаждений, растительного покрова и почв, захламливание лесов промышленными и иными отходами за пределами участка работ;

3.3.6.4. Не допускать вывозку, трелевку древесины в места, не предусмотренные для складирования в соответствии с проектной/рабочей документацией;

3.3.6.5. Не допускать оставление завалов (включая срубленные и оставленные на лесосеке деревья) и срубленных зависших деревьев, повреждение или уничтожение подроста, подлежащего сохранению.

3.3.6.6. Не допускать уничтожение или повреждение граничных, квартальных, лесосечных и других столбов и знаков, клейм и номеров на деревьях и пнях;

3.3.6.7. Не допускать уничтожение или повреждение пунктов опорной, разбивочной геодезической и межевой сети, на предоставленном земельном участке и на пути следования к нему. И обеспечивать их восстановление при их повреждении и утрате

3.3.6.8. Не допускать невыполнение или несвоевременное выполнение работ по очистке лесосеки;

3.3.7. Правила противопожарной безопасности в лесах при лесорасчистке:

3.3.7.1. Содержать территории, отведенные под буровые скважины и другие сооружения, в состоянии, свободном от древесного мусора и иных горючих материалов; проложить по границам этих территорий противопожарную минерализованную полосу шириной не менее 1,4 метра и содержать ее в состоянии очищенном от горючих материалов

3.3.7.2. В соответствии с правилами промышленной и пожарной безопасности полностью очистить от лесных насаждений территорию в радиусе 50 метров от пробуриваемых и эксплуатируемых скважин (при эксплуатации нефтяных и газовых скважин по закрытой системе - в радиусе 25 метров), но не далее границ предоставленных земельных (лесных) участков;

3.3.7.3. Срубленные деревья в случае оставления их на местах рубок на период пожароопасного сезона должны быть очищены от сучьев и плотно уложены на землю в штабеля или поленицы шириной не более 3 метров и отделены противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра. Расстояние между валами должно быть не менее 20 метров. Расстояние между валами и прилегающими лесными насаждениями должно быть не менее 10 метров.

3.3.7.4. Места рубок площадью свыше 25 гектаров должны быть, кроме того, разделены противопожарными минерализованными полосами указанной ширины на участки, не превышающие 25 гектаров.

3.3.7.5. Места складирования древесины и противопожарные разрывы вокруг них очищаются от горючих материалов и отделяются противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра, а в хвойных лесных насаждениях на сухих почвах - двумя такими полосами на расстоянии 5 - 10 метров одна от другой при возможности использования арендованных земель.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							133

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

3.3.7.6. Складевать порубочные остатки следует в местах, предназначенных для складирования согласно проектной документации. В случае если проектной/рабочей документацией места складирования порубочных остатков не определены, то складирование производится в кучи или валы шириной не более 3 метров, на расстоянии не менее 10 метров от прилегающих лесных насаждений.

3.3.7.7. Очистка мест рубок от порубочных остатков проводится одновременно с рубкой лесных насаждений и трелевкой древесины. Текущими считаются работы, если площадь неочищенного участка не превышает в летний период - 1 га, в зимний период - 3 га.

3.3.7.8. Сжигание порубочных остатков не допускается вблизи производственных объектов, на неподготовленных площадках, в пожароопасный сезон.

3.3.7.9. При трелевке деревьев с кронами сжигание порубочных остатков должно производиться по мере их накопления на специально подготовленных площадках в не пожароопасный сезон.

3.3.7.10. При оставлении порубочных остатков на месте рубки на перегнивание сучья на вершинах стволов срубленных деревьев должны быть обрублены, крупные сучья и вершины разделены на отрезки длиной не более 3 метров.

3.3.7.11. Очистка лесосек от порубочных остатков осуществляется с соблюдением требований правил пожарной безопасности в лесах.

3.3.7.12. При проведении очистки мест рубок (лесосек) осуществляются:

а) доочистка в бесснежный период, в случае рубки в зимнее время;

б) укладка порубочных остатков в кучи или валы шириной не более 3 метров для перегнивания, сжигания или разбрасывание их в измельченном виде по площади места рубки (лесосеки) на расстоянии не менее 10 метров от прилегающих лесных насаждений, если позволяет ширина отвода земельного участка. Расстояние между валами должно быть не менее 20 метров, если оно не обусловлено технологией лесосечных работ;

3.3.7.13. Не допускать невыполнение или несвоевременное выполнение работ по очистке лесосеки;

3.3.8. При необходимости использования вырубленной древесины для целей строительства объекта обратиться в УОИиЗУ Заказчика не менее чем за три месяца до момента использования с ходатайством о рассмотрении возможности использования древесины с указанием объекта, местоположения, объемов древесины и обоснования, гарантировать участие в аукционе по выкупу древесины проводимом уполномоченным органом РФ в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 23.07.2009 № 604 и выкуп соответствующей древесины, с предоставлением информации о результатах проведенных торгов в УОИиЗУ Заказчика. В договор подряда, в данном случае, включаются обязательства Подрядчика (Исполнителя) по выкупу вырубленной древесины в соответствии с порядком, установленном законодательством.

3.3.9. Не допускать использование, занятие, нарушение земельных участков и проведение работ/оказания услуг (в том числе рубка деревьев) за пределами границ арендованных земельных участков Общества, в том числе земельных участков, переданных в аренду (субаренду) иным лицам.

3.3.10. Не допускать захламление, загрязнение, ухудшение плодородия почв и использование не в соответствии с разрешенным использованием и целями использования земельных участков, арендованных Обществом, в том числе земельных участков, переданных в аренду (субаренду) иным лицам (фактами нарушения будет являться наличие бытового мусора, промышленных отходов, текстильных материалов, пластиковых предметов, ветоши, металлоконструкций, наличие пятен горюче-смазочным материалов, эрозии почвы).

3.3.11. Не допускать использование, занятие, нарушение земельных участков и проведение работ/оказания услуг (в том числе рубка деревьев) на земельных участках, прошедших рекультивацию и отмеченных соответствующими аншлагами и оградительными лентами, либо угловыми знаками, в том числе земельных участков, переданных в аренду (субаренду) иным лицам.

3.3.12. Не допускать использование, занятие, нарушение земельных участков и проведение работ/оказания услуг (в том числе рубка деревьев) в границах арендованных земельных

6

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

50

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

								12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата				134

12-02-НИПИ/2021-Т3.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

участков Общества, в том числе земельных участков, переданных в аренду (субаренду) иным лицам, не предназначенных для проведения работ согласно договору.

3.3.13. Не допускать использование или уничтожение/повреждение вырубленной древесины, кроме порубочных остатков, в том числе для целей строительства, без соответствующего разрешения заказчика.

3.3.14. Движение персонала и техники Исполнителя не в соответствии со схемами движения, согласно проектной документации на строительство объекта или схемами арендованных Заказчиком земельных участков, предназначенных для размещения автодорог/проездов.

3.3.15. Не допускать лесорасчистку участков, повреждение лесных насаждений или самовольное выкапывание в лесах деревьев совершенные с применением механизмов, автотранспортных средств, самоходных машин (экскаваторов, бульдозеров) и других видов техники.

3.3.16. Не допускать рубку лесных участков при отсутствии разрешительной документации, а именно лесной декларации и договора аренды.

3.3.17. Не допускать повреждение дорог, мостов, просек, осушительной сети, дорожных, гидромелиоративных и других сооружений, русел рек и ручьев.

3.3.18. Срубленную древесину необходимо размещать на специально организованных площадках, согласно проекта на строительство, в случае отсутствия таковых при размещении срубленной древесины руководствоваться схемой размещения вырубленной древесины (Приложение №3).

#### Ответственность

3.4. Подрядчик (Исполнитель) при выполнении работ (оказании услуг) в рамках заключенных договоров несет полную ответственность на производственной территории Заказчика, за:

3.4.1. За любое нарушение Подрядчиком/Субподрядчиком пунктов 3.3.9.-3.3.17 Положения по письменному требованию Подрядчик (Исполнитель) выплачивает Заказчику сумму штрафа **300 000 (триста тысяч)** рублей за каждый факт установленного нарушения.

3.4.2. За любое нарушение Подрядчиком/Субподрядчиком пунктов 3.3.6., 3.3.7. Положения по письменному требованию Подрядчик (Исполнитель) выплачивает Заказчику сумму штрафа **100 000 (сто тысяч)** рублей за каждый факт установленного нарушения.

3.4.3. В случае нарушения п. 3.3.9. – 3.3.17. Положения, Подрядчик берет на себя проведение работ по технической (и биологической в случае нарушения пунктов 3.3.9., 3.3.11.) рекультивации земельного участка (а так же оформление в аренду земельных участков от имени Общества с закреплением контуров рекультивированных участков по периметру оградительной лентой и установкой соответствующих аншлагов по завершении работ в случае нарушения пункта 3.3.9.) с подписанием акта сдачи-приемки выполненных работ по рекультивации Заказчику в бесснежный период за счет собственных средств. Подрядчик берет на себя своевременную компенсацию расходов по арендным платежам за земельные участки, арендуемые Заказчиком в период выполнения работ по рекультивации земельных участков с последующей сдачей арендодателю.

3.5. Подрядчик (Исполнитель) несет ответственность за виновные действия или бездействия Подрядчика (Исполнителя) и субподрядчика, явившиеся основанием для взыскания с Заказчика ущерба (или убытков, потерь, штрафов (в т.ч. административных)) по причинам ухудшения качества земельных участков и экологической обстановки, нарушений земельного, градостроительного, природоохранного законодательства РФ. Взысканный с Заказчика ущерб (или убытки, потери, штрафы (в т.ч. административные)) возмещается Подрядчиком в регрессивном порядке на основании подтверждающих документов.

3.6. Подрядчик несет ответственность за неполное и недостоверное предоставление документов и информации, явившиеся основанием для взыскания с Заказчика ущерба (или убытков, потерь, штрафов (в т.ч. административных)). Взысканный с Заказчика ущерб (или убытки, потери, штрафы (в т.ч. административные)) возмещается Подрядчиком в регрессивном порядке на

7

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

51

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							135

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

основании подтверждающих документов.

3.7. После составления акта о нарушении Положения, нарушитель обязан в течение месяца устранить выявленные нарушения. По истечению месяца проводится повторная проверка, в случае выявления нарушений составляется новый акт о нарушении Положения.

#### 4. Права, обязанности и ответственность Заказчика

##### Права

4.1. При выполнении работ (оказании услуг) Подрядчиком (Исполнителем) на производственной территории Заказчика, Заказчик вправе:

4.1.1. Осуществлять производственный контроль, позволяющий проверить состояние используемых земельных участков и исполнение требований настоящего Положения;

4.1.2. Запрещать эксплуатацию оборудования и производство работ, ведущих к нарушению настоящего Положения;

4.1.3. Запрашивать и получать от уполномоченных лиц (руководителей) Подрядчика (Исполнителя) материалы по вопросам нарушений требований настоящего Положения, с приложением письменных объяснений работников, допустивших нарушения;

4.1.4. Требовать от уполномоченных лиц (руководителей) Подрядчика (Исполнителя) отстранения от работы их работников, не выполняющих свои обязанности или нарушающих требования настоящего Положения;

4.1.5. На беспрепятственный доступ на территорию производимых работ, мест размещения Подрядчика (Исполнителя) и земельных участков, прилегающих территорий с целью их осмотра на предмет соблюдения условий использования;

4.1.6. Требовать от Подрядчика (Исполнителя) устранения в установленный срок нарушений, связанных с использованием участков не по целевому назначению и использованию, не отвечающим виду его разрешенного использования, а также прекращения применения способов использования, приводящего к его порче и ухудшению качеств;

4.2. Уведомить Подрядчика (Исполнителя) не менее чем за сутки о проведение комиссионного выезда по средствам электронного письма, заказным письмом с уведомлением, повесткой с уведомлением о вручении, телефонограммой или телеграммой, факсимильной связи и других вариантов оповещения.

##### Обязанности

4.3. При выполнении работ (оказании услуг) Подрядчиком (Исполнителем) на производственной территории Заказчика, Заказчик обязан:

4.3.1. Предоставить локальные нормативные акты, которыми необходимо руководствоваться Подрядчику (Исполнителю) при выполнении работ (оказании услуг) на производственной территории Заказчика;

4.3.2. Предоставить по требованию Подрядчика (Исполнителя) схемы границ земельных участков, каталоги координат земельных участков, которыми необходимо руководствоваться при выполнении работ (оказании услуг) на производственной территории Заказчика;

4.4. В течение всего периода производства работ Подрядчиком (Исполнителем) на объектах Заказчика Куратор обязан осуществлять контроль за исполнением условий договора, а также требовать соблюдения требований настоящего Положения и локальных нормативных актов.

#### 5. Порядок составления Акта (Приложение 1) о нарушении требований Положения о землепользовании

5.1. Порядок взыскания штрафных санкций, предусмотренных в настоящем Положении, определен следующий:

8

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

52

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т					Лист
											136

12-02-НИПИ/2021-Т3.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

5.1.1. По фактам нарушений требований, указанных в пунктах 3.3., 3.3.6., 3.3.7. настоящего положения уполномоченным представителем Заказчика (сотрудник отдела землеустройства) в течении 5 рабочих дней с момента обнаружения нарушения, оформляется Акт (Форма № 1), с участием Подрядчика (Исполнителя). В случае неявки представителя Подрядчика, в указанное Заказчиком в уведомлении место и время для составления акта, Заказчик (в том числе сотрудники структурных подразделений) имеет право составления Акта в одностороннем порядке с фотофиксацией нарушений. Акт составляется в четырех экземплярах и направляется Руководителю ОЗ соответствующего региона, по месту которого установлен факт нарушения настоящего Положения, подрядной организации, в департамент правового обеспечения Заказчика и в Отдел внутреннего контроля.

9

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

53

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						
Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата				

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

Форма № 1

А К Т № \_\_\_/\_\_\_-20\_\_\_  
о нарушении требований Положения о землепользовании

\_\_\_\_\_

наименование объекта, номер договора аренды земельного участка \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20

дата

Мной, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

должность проверяющего

\_\_\_\_\_

Ф.И.О. проверяющего

составлен настоящий акт в том, что \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

дата \_\_\_\_\_ время \_\_\_\_\_

в присутствии \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_ должность (профессия) нарушителя \_\_\_\_\_

работавший в \_\_\_\_\_

наименование организации, где работает нарушитель

нарушил требования Положения о землепользовании выразившиеся  
указать соответствующие пункты требований законодательных актов, нормативных документов

Данное нарушение классифицируется по \_\_\_\_\_

указать соответствующие пункты нарушений

Объяснение нарушителя: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Объяснения лица, ответственного за производство подрядных работ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Факт вышеуказанного(ых) нарушения(ий) \_\_\_\_\_

признаю / не признаю

Вину в вышеуказанном(ых) нарушении(ях) \_\_\_\_\_

признаю / не признаю

С выплатой штрафных санкций в размере \_\_\_\_\_ рублей \_\_\_\_\_

согласен / не согласен

Подпись нарушителя: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Подпись проверяющего \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Подпись 1 свидетеля (понятого): \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_ место работы \_\_\_\_\_

Подпись 2 свидетеля (понятого): \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_ место работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

точный адрес места жительства

Копию Акта получил: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_

**Примечание:** 1 экземпляр направляется в организацию, где работает нарушитель, 1 экземпляр направляется Руководителю отдела землеустройства «ЛУКОЙЛ-Коми» соответствующего региона, 1 экземпляр остается у проверяющего, 1 экземпляр направляется в отдел внутреннего контроля.  
Неотъемлемой частью настоящего Акта является схема расположения нарушенного земельного участка и фотоматериалы.

10

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

54

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

Изм.	Кол. у	Лист	№ Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

138

Формат А4

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

## Приложение Д

## Положение о производственном земельном контроле

к Приказу № 004 Приложение 2  
от 9.07.2020

Положение о производственном земельном контроле.

## 1. Общие положения:

1.1. Положение о производственном земельном контроле определяет:

- порядок выполнения операции «Землепользование и земельный контроль» в составе Бизнес-процесса 10 «Управление финансами»;
- роли при выполнении операции, права и обязанности участников операции и их распределение между сотрудникам ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» и структурными подразделениями.

1.2. Целью операции «Землепользование и земельный контроль» является обеспечение соблюдения Обществом и подрядными организациями, выполняющими работы на территории деятельности Общества, требований законодательства в области охраны вещных прав и окружающей среды (Описанных в положении о землепользовании) при производстве работ и эксплуатации объектов на земельных участках различных форм собственности используемых на различных видах права;

1.3. Задачами операции «Землепользование и земельный контроль» являются:

- исполнение требований Положения о землепользовании;
- контроль обеспечения исполнения требований Положения о землепользовании;
- формирование плана производственного земельного контроля;
- исполнение плана производственного земельного контроля;
- принятие мер в случае нарушения требований Положения о землепользовании;
- устранение нарушений требований Положения о землепользовании.
- контроль использования земельных участков в соответствии с условиями договора
- контроль исполнения требований земельного законодательства об использовании земель по целевому назначению в соответствии с принадлежностью к той или иной категории земель и разрешенным использованием;

1.4. Положение распространяется на работников Общества и работников структурных подразделений.

1.6. Положение вводится с момента утверждения Приказа о землепользовании и земельном контроле.

## 2. Вход операции:

- уведомление о начале работ на участке;

Выход операции:

- Акт производственного земельного контроля;
- Акты о нарушении требований Положения о землепользовании;
- Мероприятия по устранению нарушений требований Положения о землепользовании.

## 3. Нормативные документы:

Земельный кодекс РФ, Лесной кодекс РФ, Гражданский кодекс РФ, КоАП РФ.

## 4. Термины и сокращения:

УОИиЗУ - Управлением операций с имуществом и земельными участками;  
 ОЗ - Отдела землеустройства по соответствующему региону;  
 График - график проверок производственного земельного контроля;  
 СП - структурное подразделение (ТПП, НШПП, УГПЗ, ПО);  
 ПоЗ – положение о землепользовании;  
 ПЗК – производственный земельный контроль.

## 5. Порядок проведения ПЗК.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
 «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

55

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							139

12-02-НИПИ/2021-Т3.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

5.1. Процедура ПЗК проводится УОИиЗУ в лице ОЗ, путем:

- организации выездной проверки на место производства работ или эксплуатации объектов на земельных участках;
- путем анализа текстовых и графических материалов (исполнительной съемки и документации по объекту строительства) о земельных участках;

5.2. В целях проведения проверок ОЗ формирует График на год, который утверждается руководителем соответствующего СП не позднее 31 марта текущего года.

5.3. При формировании Графика ОЗ запрашивает в СП перечень объектов (проектов) строительства на текущий год, информацию об ожидаемых сроках проведения работ на земельных участках. СП предоставляют информацию не позднее чем через 10 рабочих дней с момента получения запроса. Приоритетными периодами проведения проверок являются периоды рубки лесных насаждений, производства земляных работ, производства работ по рекультивации (технической и биологической), приемки законченных строительством объектов, демонтажа/ликвидации объектов в бесснежный период.

5.4. Проверка ПЗК может быть также инициирована вне плана определенного в Графики, в случае поступления обращений:

- о выявленных нарушениях земельного, лесного, природоохранного законодательства на территории деятельности Общества от Руководителей СП, операторов договоров Общества, контролирующих органов, юридических и физических лиц, (в том числе анонимных обращений);
- о предоставлении в аренду, субаренду, установление сервитута на земельные участки, отчуждение земельных участков от третьих лиц.

5.5. ОЗ обеспечивает направление Графика в адрес служб операторов договоров на выполнение работ, представленных в графике не позднее чем через 10 дней с момента его утверждения.

5.6. Оператор договора на выполнение работ по объекту, строительство которого ведется на участке, проверка которого запланирована по Графику, обеспечивает ОЗ необходимым транспортом на период проведения проверки (путем привлечения к организации транспорта подрядной организации выполняющей работы) в соответствии с Графиком. Транспортная служба СП обеспечивает ОЗ необходимым транспортом по отдельным заявкам и в случае, если проверка проводится на участке с эксплуатируемыми объектами согласно Графику.

5.7. ОЗ по результатам проведения проверки в течении 5 рабочих дней с момента обнаружения нарушения составляется Акт ПЗК (Форма № 2, являющаяся приложением к настоящему положению) или, в случае выявления нарушений ПоЗ, Акт нарушения требований ПоЗ (Форма № 1, являющаяся приложением к ПоЗ).

5.8. Для проведения ПЗК ОЗ может привлекать подрядные организации, наделенные соответствующими полномочиями в рамках исполнения условий соответствующих договоров подряда.

6. Информация об ответственности.

6.1. В результате проведения операции «Землепользование и земельный контроль» операторы договоров являются ответственными за обеспечение исполнения требований ПоЗ подрядными организациями в период проведения работ на участках на территории деятельности Общества и устранение выявленных нарушений требований ПоЗ, для этого они:

6.1.1. обеспечивают включение в состав заключаемых договоров на проведение работ ПоЗ, как неотъемлемого приложения;

6.1.2. обеспечивают постоянное проведение контроля порядка и качества работ, выполняемых подрядными организациями в соответствии с требованиями ПоЗ;

6.1.3. доводят информацию о выявленных нарушениях до ОЗ для проведения проверки ПЗК в течение 1 дня с момента выявления нарушения;

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

56

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							140

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

6.1.4. принимают участие в проверке ПЗК и обеспечивают участие уполномоченного представителя подрядной организации в период проведения проверки на месте производства работ;

6.1.5. совместно с уполномоченным представителем подрядной организации в течение 10 дней с момента составления акта обеспечивают подготовку и представление на согласование в ОЗ мероприятий, направленных на скорейшее устранение нарушений требований ПоЗ;

6.1.6. обеспечивают контроль исполнения мероприятий подрядной организацией;

6.1.7. обеспечивает явку уполномоченных представителей подрядной организации допустившей нарушение требований ПоЗ, для составления актов о нарушении в течение 5 дней с момента получения требований ОЗ в место и время, установленное ОЗ;

6.2. В результате проведения операции «Землепользование и земельный контроль» Руководители производственных цеховых подразделений являются ответственными за обеспечение исполнения требований ПоЗ персоналом производственного цехового подразделения в период эксплуатации объектов, расположенных на участках на территории деятельности Общества, и устранение выявленных нарушений требований ПоЗ, для этого они:

6.2.1. обеспечивают ознакомление персонала производственного цехового подразделения с требованиями ПоЗ под роспись;

6.2.2. обеспечивают постоянное проведение контроля порядка и качества работ, выполняемых подрядными организациями и персоналом производственных цеховых подразделений в соответствии с требованиями ПоЗ;

6.2.3. в течение 1 дня с момента выявления нарушения, доводят информацию о выявленных нарушениях до ОЗ, для проведения проверки ПЗК;

6.2.4. принимают участие в проверке ПЗК;

6.2.5. в течение 10 дней с момента составления акта обеспечивают подготовку и представление на согласование в ОЗ мероприятий, направленных на скорейшее устранение нарушений;

6.2.6. обеспечивают контроль исполнения мероприятий производственным цеховым подразделением;

6.3. В результате проведения операции «Землепользование и земельный контроль» ОЗ является ответственным за контроль исполнения требований ПоЗ подрядными организациями и производственными цеховыми подразделениями, контроль устранения выявленных нарушений, для этого он:

6.3.1. проводит проверки ПЗК;

6.3.2. информирует руководителя службы оператора договора на проведение работ, либо руководителя производственного цехового подразделения, на территории деятельности которого расположен участок, о выявленных нарушениях требований ПоЗ в течение 2 дней с момента проведения проверки, с приложением подтверждающих материалов;

6.3.3. согласовывает мероприятия, направленные на устранение выявленных нарушений;

6.3.4. в течение одного месяца со дня истечения срока для устранения нарушений обеспечивает подготовку и передачу материалов проверок в ДПО для организации претензионно-исковой работы в отношении подрядных организаций, в случае не устранения нарушений в установленный мероприятиями срок;

6.3.5. в течение 5 дней со дня получения мероприятий, направленных на скорейшее устранение нарушений, обеспечивает предоставление материалов проверки ПЗК, мероприятий по устранению нарушений, в отношении производственных цеховых подразделений руководителю СП для принятия решения о привлечении к материальной или дисциплинарной ответственности персонала и руководителей производственного цехового подразделения;

6.4. В результате проведения операции «Землепользование и земельный контроль» Руководитель СП является ответственным за принятие решения о привлечении к материальной или дисциплинарной ответственности персонала и руководителей производственного цехового подразделения по результатам рассмотрения материалов проверки ПЗК, мероприятий по устранению нарушений.

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

57

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

141

12-02-НИПИ/2021-ТЗ.ИИ

ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»

А К Т № \_\_\_\_ / \_\_\_\_ -20 \_\_\_\_  
Производственного земельного контроля

Форма 4

наименование участка проверки в соответствии с предметом договора аренды земельного участка, пункт согласно графику проверок объекта, \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
дата

И, \_\_\_\_\_  
должность проверяющего  
Ф.И.О. проверяющего

где проверки производственного  
земельного контроля составлен  
составляющий акт в том, что \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ время

в присутствии:  
структурного  
разделения: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_ должность (профессия)  
организации \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_ должность (профессия)  
наименование организации

выявлено / не выявлено нарушение Положения о земпользовании  
Нужное подчеркнуть

\_\_\_\_\_ указать соответствующие пункты нарушений. Заполняется при наличии нарушения

\_\_\_\_\_ объяснения нарушителя  
Заполняется при наличии нарушения

Подпись нарушителя

предоставить Мероприятия по устранению выявленных нарушений  
согласования в срок: \_\_\_\_\_  
Заполняется при наличии нарушения

подпись проверяющего \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О. /

подпись участника 1: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О. / \_\_\_\_\_ место работы

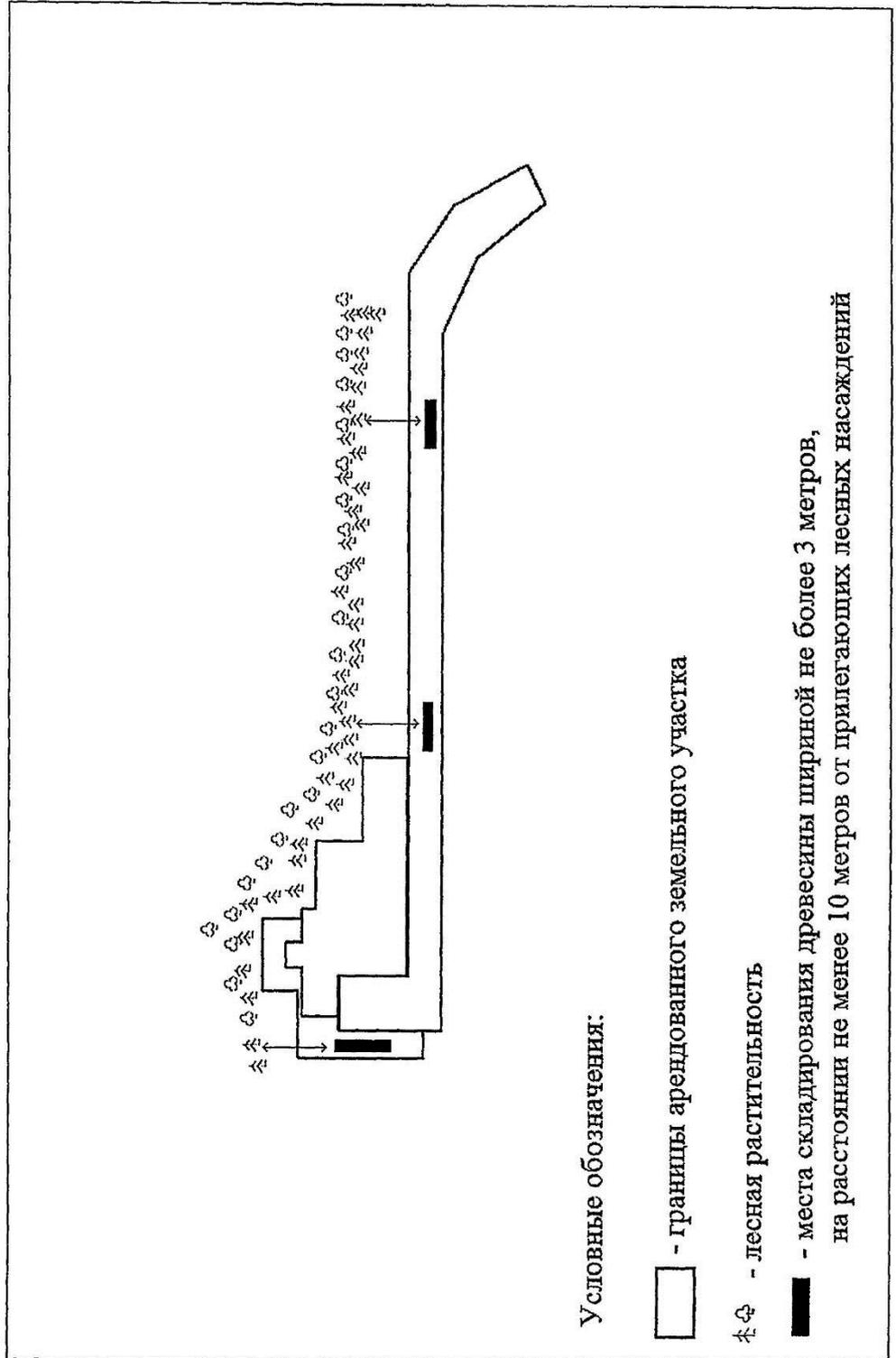
подпись участника 2: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О. / \_\_\_\_\_ место работы  
\_\_\_\_\_ точный адрес места жительства

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

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

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата
------	-------	------	------	---------	------

Схема размещения вырубленной древесины при производстве работ по лесорасчистке земельных участков



Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

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

Матрица рисков и контрольных процедур

Положение о производственном земельном контроле  
(далее - Положение)

Выполняет: **Виталий Иванович Зайченко**  
(ИИ)

Выполняет: **Виталий Иванович Зайченко**  
(ИИ)

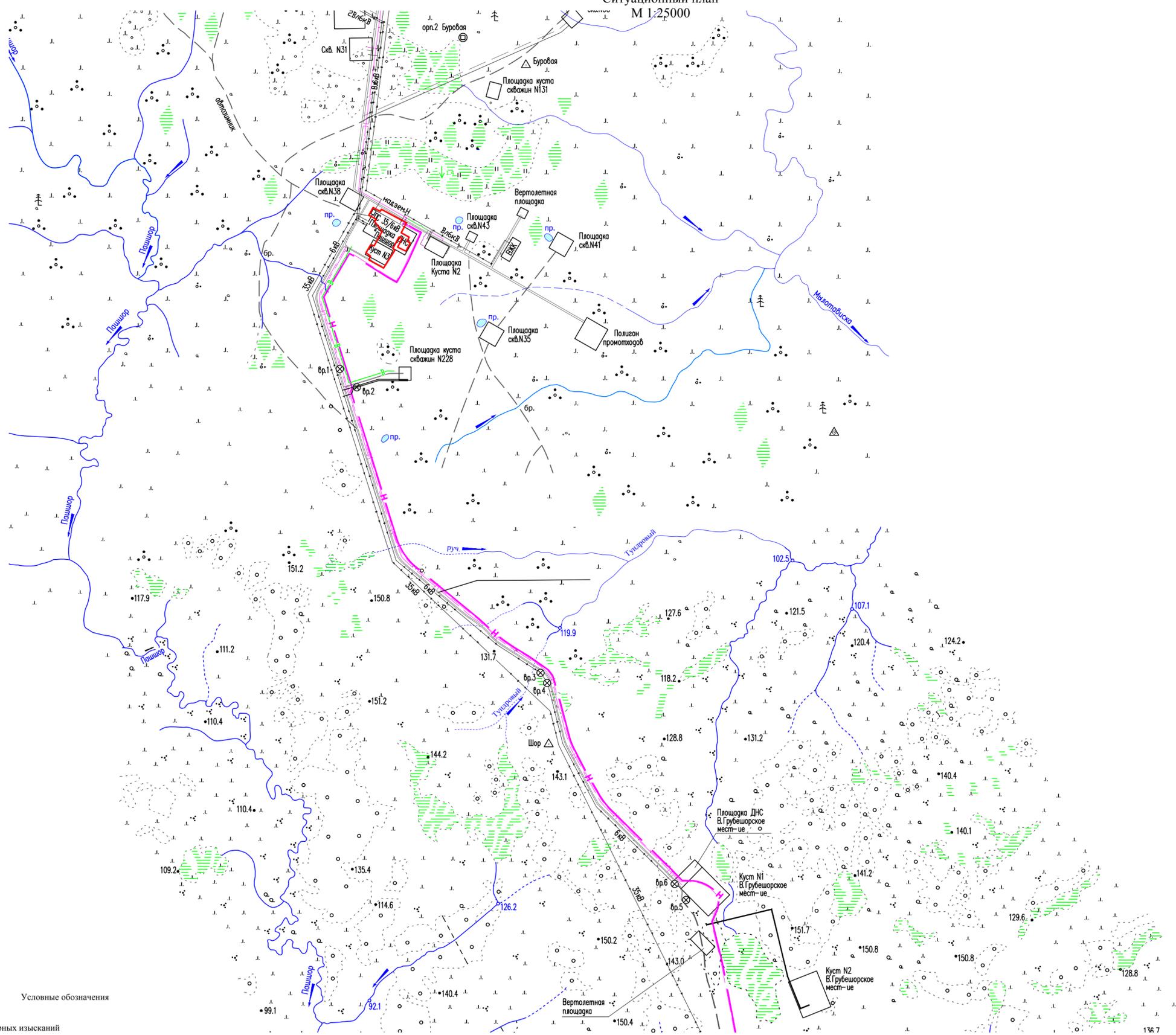
Дата актуальности: Матрица рисков и контрольных процедур "03" февраля 2020 г.

№ п/п	Централизованная (сравнительная) оценка рисков			№	Риск	№	Риск	№	Контрольные процедуры
	№	Цель	№						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата

Приложение Е  
(обязательное)  
Ситуационный план  
М 1:25000



Условные обозначения

-  - участок инженерных изысканий
-  - граница участка ранее выполненных инженерных изысканий по проекту «Реконструкция напорного межпромыслового нефтепровода «ДНС «Ю. Юрья» – ДНС «Пашшор». Инв. № 24003392», ООО НИПППД «Недра», 2015 г.

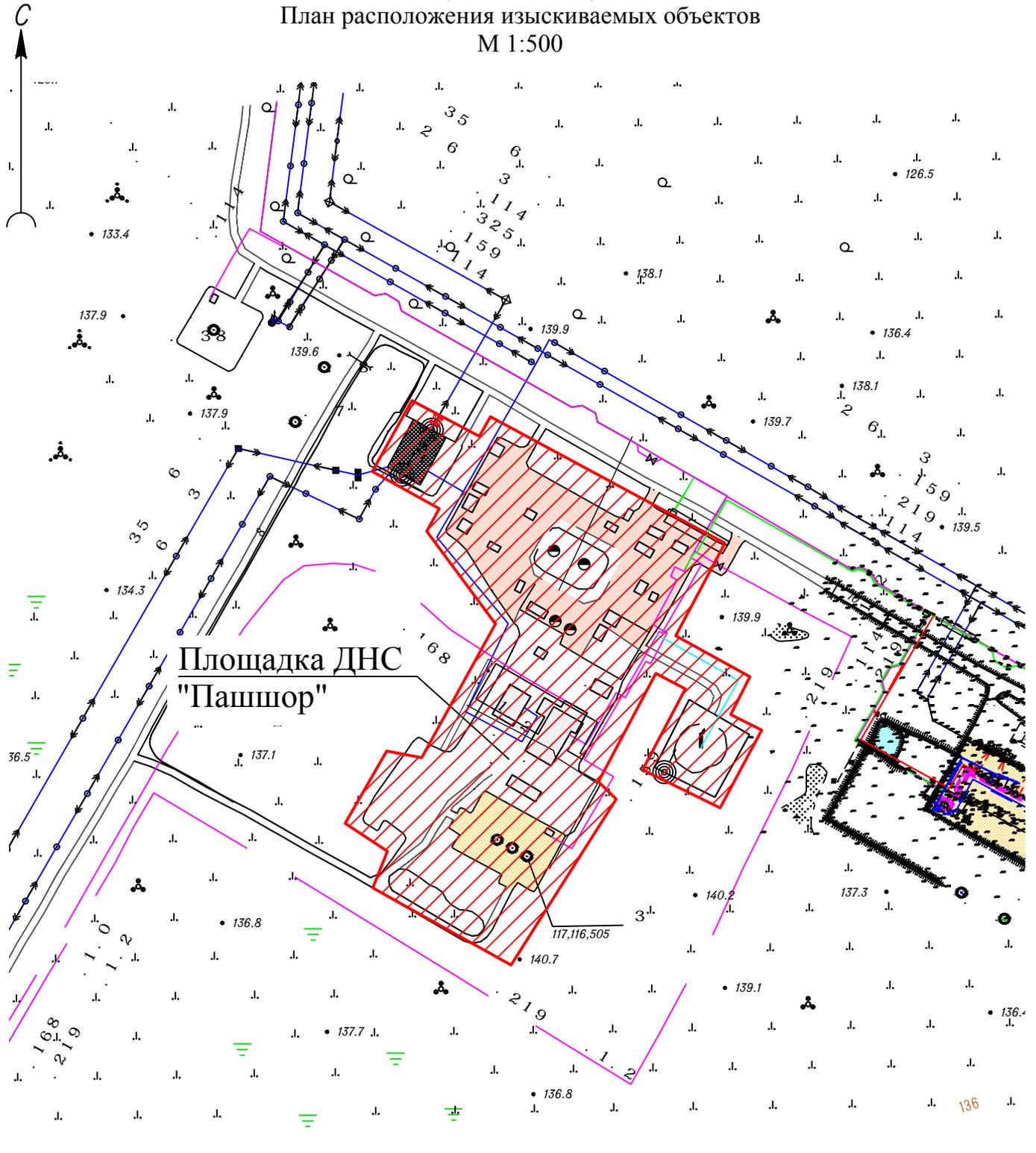
Техническое задание на производство инженерных изысканий по объекту  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

Изм.	Кол.уч.	Лист	N	гок.	Погн.	Дата

Ил. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

**Приложение Ж**  
(обязательное)

**План расположения изыскиваемых объектов**  
М 1:500



Площадка ДНС  
"Пашшор"

Условные обозначения  
 - участок съёмки в масштабе 1:500

Техническое задание на производство инженерных изысканий по проекту  
 «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»

Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист N	гок	Погр.	Дата

**Приложение Б**  
(обязательное)  
**Программа работ по инженерным изысканиям**



**Общество с ограниченной ответственностью**  
**«Западно – Сибирский зональный научно –**  
**исследовательский институт экспериментального проектирования»**  
**(ООО «ЗапСибЗНИИЭП»)**

Регистрационный номер 220421/008 от 22.04.2021 г. в реестре членов СРО АС  
«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

**СОГЛАСОВАНО**  
Главный инженер ТПП  
«ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»  
*А.Н. Гибадуллин /*  
*Р. Зудак*  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Генеральный директор  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»  
*В.А. Тихомиров /*  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель генерального директора  
по спецпроектам  
ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»  
*П.Л. Петров /*  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского**  
**нефтяного месторождения»**

**ПРОГРАММА РАБОТ ПО**  
**ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

**12-02-НИПИ/2021-ППР**

**Стадия проектирования:** Проектная документация, Рабочая документация  
**Стадия изысканий:** Рабочая документация  
**Заказчик:** ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ – Севернефтегаз»  
**Подрядчик:** ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

Тюмень, 2021 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ.....	5
3 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ .....	6
<b>4 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ.....</b>	<b>9</b>
4.1 Сбор исходных данных. Подготовительные работы.....	9
4.2 Полевые работы .....	9
4.2.1 Создание опорных и съёмочных геодезических сетей.....	10
4.2.2 Топографическая съёмка.....	11
4.2.3 Закрепление площадок и трасс.....	11
4.2.4 Съёмка и обследование существующих подземных и надземных коммуникаций ....	12
4.2.5 Приборы и инструменты .....	13
4.3 Камеральные работы.....	14
4.4 Контроль качества и приемка работ.....	14
<b>5 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ.....</b>	<b>16</b>
5.1 Виды и объёмы проектируемых инженерно-геологических работ.....	16
5.2 Оценка изученности территории.....	17
5.3 Методика выполнения инженерно-геологических работ .....	17
5.3.1 Проходка горных выработок и отбор образцов грунта и воды .....	18
5.3.2 Испытания грунтов сдвигомером-крыльчаткой .....	19
5.3.3 Полевое измерение температуры в скважинах .....	19
5.3.4 Геофизические работы.....	19
5.3.5 Лабораторные исследования грунтов .....	20
5.3.6 Камеральная обработка материалов.....	21
5.4 Контроль и приёмка работ .....	21
<b>6 ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ.....</b>	<b>23</b>
6.1 Виды и объёмы проектируемых инженерно-гидрометеорологических работ .....	23
6.2 Методика выполнения инженерно-гидрометеорологических работ .....	24
6.3 Гидрологическая изученность .....	25
6.4 Контроль и приёмка работ .....	27
<b>7 ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ .....</b>	<b>28</b>
7.1 Оценка изученности территории.....	28
7.2 Состав инженерно-экологических изысканий .....	28
7.3 Методика инженерно-экологических изысканий .....	28
7.4 Методы исследований .....	31
7.5 Объем инженерно-экологических изысканий.....	32
<b>8 ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....</b>	<b>34</b>
<b>9 ВЫПУСК ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....</b>	<b>36</b>
<b>10 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ.....</b>	<b>37</b>
Приложение А Типовые технические условия.....	40
Приложение Б Ситуационный план района работ .....	50
Приложение В Схема расположения искомываемого объекта.....	51
Приложение Г Схема опорной проектируемой сети.....	52
Приложение Д Картограмма топографо-геодезической изученности района работ .....	53
Приложение Е Схема расположения скважин.....	54

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

**1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

**Объект:** «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения».

**Местоположение:** РФ, Республика Коми, МО ГО Усинск, Пашпорское месторождение, Пашпорское месторождение.

**Заказчик:** ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз».

**Подрядчик:** ООО «ЗапСибНИИЭП».

**Вид строительства –** Реконструкция.

**Цели инженерных изысканий:**

– комплексное изучение природных и техногенных условий территории объектов строительства;

– получение необходимых и достоверных материалов инженерных изысканий для проектной документации «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»;

– подготовка документации по планировке территории (согласно ст. 41.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации).

**Задача инженерных изысканий:** получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих коммуникациях и сооружениях (надземных и подземных) позволяющих оценить условия проектирования и строительства.

**График выполнения изысканий:** в соответствии с календарным планом к договору на выполнение инженерных изысканий.

**Наименование объектов (участков), подлежащих изысканиям**

Инженерным изысканиям подлежит площадка ДНС «Пашпор» ориентировочной площадью 9,2 га.

**Краткая характеристика проектируемых объектов:**

Состав проектируемых сооружений:

- лотки для сбора ливневых стоков по периметру объекта (в пределах ограждения);
- подземные канализационные ёмкости для сбора стоков;
- канализационные колодцы;
- кабельные эстакады, надземные и подземные трубопроводы канализации (напорные и безнапорные).

Глубина погружения свай под ёмкость канализационную до 12 м, под кабельные эстакады до 10 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
-----------------------	--

Лист
149

Местоположение и объем канализационных ёмкостей, лотков и расположение трубопроводов будут определены на основании топографических материалов, полученных в ходе изысканий.

До получения результатов инженерно-геодезической съемки площадки (вертикальной съемки) указать расположение проектируемых сооружений невозможно, т. к. решения по сбору стоков должны приниматься с учётом имеющихся уклонов площадок.

Строительство и эксплуатация объекта будут вестись в условиях Крайнего Севера.

**Право на изыскательские работы предоставлено** согласно выписке из реестра членов саморегулируемой организации №3 от 18 июня 2021 года.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
-----------------------	--

Лист
150

## 2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

Территория производства работ обеспечена топографическими картами масштаба 1:100 000, изготовленными аэрогеодезическим предприятием Роскартографии на территории Российской Федерации ГП «Аэрогеодезия».

Район изысканий находится на территории, малообеспеченной пунктами Государственной геодезической сети.

Ближайшие пункты триангуляции: Буровая, Змей-Ты, Шор, Пашшор, Паша, Крутой, Предгундровый, Минисейвис (Приложение Г).

По результатам обследования пунктов триангуляции будут выбраны и применены в работе пригодные для использования элементы геодезической сети.

Плотность исходных пунктов в районе проведения работ можно считать удовлетворительной для проведения инженерно-геодезических изысканий согласно требованиям пункта 2.22 и пункта 2.23 ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS».

Инженерно-геологические условия района изысканий относятся ко II категории сложности.

Территория изысканий находится в зоне не сплошного распространения многолетнемерзлых пород (ММП).

По архивным данным установлено, что в пределах района разрез сложен средне-, верхнечетвертичными отложениями представленными в основном суглинистыми и песчаными грунтами, перекрытыми современными техногенными отложениями и мохово-растительным слоем.

В районе работ ранее были выполнены инженерные изыскания по объектам:

–«Реконструкция напорного межпромыслового нефтепровода «ДНС “Ю. Юрьяха” – ДНС “Пашшор”». Инв. № 24003392», ООО НИПППД «Недра», 2015 г.

Материалы ранее выполненных инженерных изысканий со сроком давности по объекту более 2-х лет, в соответствии с п. 5.1.20 СП 47.13330.2016, могут использоваться только как справочный материал.

Картограмма топографо-геодезической изученности представлена в Приложении Д.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т					

### 3 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении район изысканий находится в РФ, Республика Коми, МО ГО Усинск Пашшорское месторождение.

Район изысканий необжитый, окружной центр г. Нарьян-Мар, находится в 108 км к северо-западу. Ближайший населённый пункт – д. Захарвань расположена в 85 км к юго-востоку от района проведения работ.

Подъезд к изыскиваемой территории осуществляется от г. Усинск по автомобильной дороге круглогодичного действия «Усинск – Харьяга», затем – по тракторной дороге, передвижение по которой возможно и в зимнее время. Доставка исполнителей изысканий и грузов к району работ возможна вертолётным транспортом.

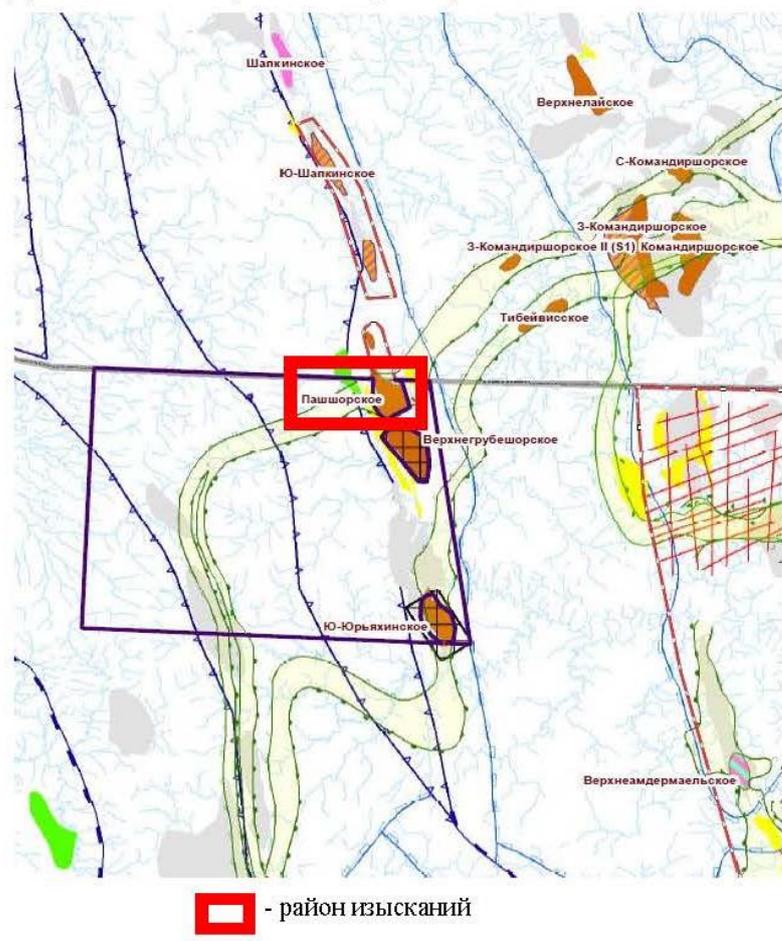


Рисунок 1 – Схема расположения объекта изысканий

Рельеф участка изысканий представляет собой слабо всхолмленную пологоволнистую равнину.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Рельеф участка изысканий представляет собой слабо всхолмленную пологоволнистую равнину.

Гидрографическая сеть представлена реками Пашпор и Налим-Ю и их притоками. Поблизости от участка изысканий широко распространены озера, различные по форме и размерам.

Климат континентальный, холодный, с избыточным увлажнением. Среднегодовая температура составляет -3.1-5.1°C, в зимний период минимальная температура достигает -53 °С, летом – максимальная до +33 °С, среднегодовое количество осадков 340 - 420 мм. Характерны короткое (2-3 месяца), прохладное лето и продолжительная (6-7 месяцев) холодная зима с устойчивым снежным покровом. Снежный покров держится от 200 до 205 суток. Толщина снежного покрова составляет от 0,7 до 2 м. Продолжительность светового дня в декабре – январе от 3 до 5 часов, апреле - июле от 18 до 22 часов. Продолжительность светового дня в зимний период 3-5 часов, летом 18-22 часа.

Территория изысканий находится в зоне распространения многолетнемерзлых пород. Зона массивно-островного распространения ММП занимает от 10% в южной до 40% северной части территории. Здесь мерзлые породы встречаются на крупных массивах плоско- и выпукло-бугристых торфяниках и оторфованных приподнятых водораздельных пространствах, сложенных с поверхности морскими и ледниково-морскими отложениями. Нижняя граница мерзлых отложений фиксируется на глубинах от 15-20 до 50-70 м. Глубина сезонного оттаивания на безлесных пространствах составляет от 0,9 до 2,0 м. Близкие к нулевым температуры присущи периферийным частям мерзлых массивов. Наибольшие среднегодовые температуры грунтов плюс 2,7 - 4,4 °С наблюдаются в пределах полос стока.

На территории рассматриваемого района выявлены пески и песчаные грунты, распространенные в виде широких полос по долинам рек. Их толщина от 2 до 4м, по отдельным обнажениям от 10 до 15м.

В соответствии с ботанико-географическим районированием Арктики и Субарктики участок изысканий входит в Восточноевропейскую подпровинцию Восточноевропейско-Западносибирской провинции субарктических тундр Циркумполярной тундровой области.

Участок работ находится в тундровой зоне. Растительные сообщества, встречающиеся в районе исследований можно разделить на три яруса: верхний (до 20–40 см, иногда более высоты), образованный травянистыми растениями и кустарниками ивы, средний (5–15 см), сложенный кустарничками, и напочвенный (до 5 см), состоящий из мхов и лишайников, дающих до 90% покрытия. Некоторые стелющиеся кустарнички (ивы полярная и монетовидная, водяника) нередко находятся в одном ярусе со мхами и лишайниками.

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

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

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Территория округа омывается на западе водами Белого, на севере Баренцева и Печорского, на северо-востоке Карского морей, образующими многочисленные – заливы губы: Мезенскую, Чёшскую, Колоколковскую, Печорскую, Хайпудырскую и др.

Характерны густая речная сеть (в среднем 0,53 км на 1 км² площади), обилие озёр. Реки относятся к бассейнам морей Северного Ледовитого океана, имеют в основном равнинный характер, а на краях - порожистый. Питание преимущественно талыми снеговыми водами (до 75 % стока). Дождевые воды имеют подчинённое значение (15-20 % стока), доля подземных вод составляет 5-10 % либо практически отсутствует. Распределение стока носит резко выраженную сезонность с летней и зимней меженью, большим весенним и незначительным осенним паводками. Продолжительность ледостава 7-8 месяцев. Толщина льда к концу зимы достигает 0,7-1,2 м, а небольшие тундровые реки промерзают до дна.

Среди рек особое место занимает река Печора, в пределах округа находится её низовье (220 км) с обширной дельтой. Значительны реки Вижас, Ома, Снопа, Пёша, Волонга, Индига, Чёрная, Море-Ю, Кортаиха, Кара, а также притоки Печоры - Сула, Шапкина, Лая, Колва, Адзва.

Большинство озёр мелкие с площадью водного зеркала до 3 км² и средними глубинами 0,5-3 м, реже 4-5 м. Котловины озер в основном остаточного-ледникового и термокарстового происхождения, в долинах рек - реликтовые озера-старицы. Болота занимают 5-6 %, на побережье до 10-20 % территории. Глубина их от 0,5 до 2 м.

Среди факторов техногенного воздействия на природную среду разработка нефтяных месторождений играет ведущую роль. Пашпорское нефтяное месторождение представляет собой промышленный объект нефтедобычи.

Практически все нефтепромысловые объекты при их строительстве и эксплуатации несут потенциальную угрозу нарушения естественного состояния поверхностных водотоков и водоемов, которые являются наиболее уязвимой экосистемой.

Техногенное воздействие в районе изысканий постоянно возрастает. В процессе строительства происходит нарушение целостности поверхностного слоя грунтов, уничтожение почв, растительности, увеличение мощности сезонно-промерзающего слоя, создание препятствий стоку, изменение объемов стока, образование переувлажненных участков и специфических грунтов, изъятие аллювия с территории поймы и русла рек.

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

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

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

#### 4 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Выполнить инженерно-геодезические работы в соответствии с типовыми техническими условиями Управления маркшейдерско-геодезических работ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» (Приложение А), действующими нормативными документами на основании Технического задания, утвержденного Заместителем генерального директора – Главным инженером ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ» Желтушко М.А, согласованного Главным инженером ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз» Гибадуллиным А.Н.

##### 4.1 Сбор исходных данных. Подготовительные работы

До проведения изыскательских работ по объекту выполнить сбор исходных данных в объемах требования заказчика.

Получить у заказчика материалы ранее выполненных инженерных изысканий по Пашшорскому месторождению.

На полученных картографических материалах и в соответствии с материалами согласований, провести изучение особенностей рельефа, ситуации и других условий района местоположения проектируемых объектов.

В Управление федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Архангельской области и Ненецкому Автономному округу получить разрешение на предоставление в пользование материалов (данных) федерального картографо-геодезического фонда (п.1.2 Приложение А).

Согласно пункту 4.8 СП 47.13330.2016 и пункту 4.11 СП 11-104-97 геодезические приборы, используемые для производства инженерно-геодезических изысканий, должны быть аттестованы и поверены в соответствии с требованиями Госстандарта России. Перед производством изысканий приборы и инструменты подвергнуть полевой поверке. Данные поверок отразить в полевых журналах.

##### 4.2 Полевые работы

В соответствии с техническим заданием Заказчика, инженерно-геодезические изыскания выполнить с целью получения современного плана местности, отражающего рельеф, ситуацию, наличие надземных, наземных и подземных инженерных коммуникаций, а также выноса в натуру и закрепления площадки ДНС «Пашшор».

Инженерные изыскания выполнить в системе координат МСК-83, ГСК 2011, 1963 года и в Балтийской системе высот 1977 года (п.1.14 Приложение А).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
Лист	
155	

Полевые работы по объекту выполнить полевым топографическим подразделением в установленные договором сроки.

Провести рекогносцировочные работы в районе производства топографо-геодезических изысканий в соответствии техническим заданием на производство инженерных изысканий.

Виды и объёмы работ по инженерно-геодезическим работам приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Виды и объемы работ

Состав работ	Ед. изм.	Объем
Обследование исходных пунктов геодезической сети	пункт	5*
Закладка реперов	шт.	2*
Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м	га	9,2*
Закрепление площадки	шт.	1*
Разбивка местоположения и планово-высотная привязка геологических выработок	согласно программе бурения	
Камеральная обработка материалов и составление пояснительной записки	отчет	1

\* - Виды и объемы работ могут уточняться в процессе проведения инженерных изысканий.

Полевые работы выполнять в соответствии с требованиями Типовых технических условий Управления маркшейдерского-геодезических работ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», раздел 2.

**4.2.1 Создание опорных и съёмочных геодезических сетей**

Район изысканий находится на территории, малообеспеченной пунктами Государственной геодезической сети. Предполагается выполнить сгущение ГГС созданием планово-высотной опорной сети с помощью спутниковых геодезических многочастотных приемников (таблица 4.2.5).

Произвести закладку закрепительных знаков в районе площадки ДНС «Пашпор» согласно п.4.19 ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изысканиях объектов нефтяной промышленности».

Закладку пунктов по возможности выполнить парой с взаимной видимостью в местах, безопасных от повреждений и с благоприятными условиями для спутниковых наблюдений.

Пункты располагать вблизи автомобильных дорог, инженерных сооружений нефтяной промышленности, для обеспечения подъезда автотранспорта. При производстве камерального уравнивания в специализированном программном обеспечении «TrimbleBusinessCenter» установить пригодность пунктов ГГС для уравнивания опорной

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

сети в плане и по высоте методом исключения пунктов, не отвечающих заданным (НТД) критериям, посредством «свободного уравнивания».

По полевым материалам топографической съемки составить цифровую модель местности в программном комплексе «AutoCAD» в соответствии с действующим классификатором топографической информации. Графические приложения к отчету выполнить в соответствии с действующей НТД.

**4.2.2 Топографическая съемка**

Выполнить топографическую съемку при помощи электронного тахеометра в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м (п.2.3 Приложение А) ориентировочной площадью 9,2 га (Приложение В).

Измерения выполнить с помощью спутниковых геодезических многочастотных приемников по результатам метрологического обследования, признанной пригодной для проведения работ заданной точности (таблица 4.2.5).

В процессе топографической съемки выполнить привязку геологических выработок методом получения точных координат по средствам GNSS оборудования.

Топографическую съемку выполнить GNSS оборудованием.

Контроль качества съемки производить в реальном времени, с вводом необходимых поправок.

По окончании работ результаты измерений в виде данных, хранящихся в электронной памяти GNSS контроллера, при помощи интерфейсной программы передать на персональный компьютер. К измерениям приложить абрисные журналы.

По окончании работ выполнить следующие материалы:

- листы согласований с эксплуатирующими организациями;
- ЦММ в формате AutoCAD;
- фотографии, эскизы и другие дополнительные материалы.

В случае если при выполнении топографической съемки высота снежного покрова более 17 см, то необходимо выполнить обновление в благоприятный период.

**4.2.3 Закрепление площадок и трасс**

Произвести разбивку и закрепить на местности границы топографической съёмки площадки ДНС «Пашшор», указанных в приложении В, временными знаками в соответствии с ВСН 30-81.

После согласования проектных трасс следует вынести их в поле, выполнив весь комплекс работ, предусмотренный при изысканиях линейных сооружений (трассирование,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

разбивка пикетажа, закрепление начала и конца трассы, углов поворота и створных точек с указанием пикетажного значения, уточнение мест пересечений существующих коммуникаций и их технических характеристик конкретно в местах пересечений с изыскиваемыми трассами и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и приложения А к ТЗ.

Характерные точки трасс (начало, конец, углы поворота) закрепить в соответствии с п.4.19 ВСН 30-81 «Инструкция по установке знаков и реперов при изысканиях объектов нефтяной промышленности».

Местоположение закрепительных знаков выбрать с учетом обеспечения их долговременной сохранности. Выносные знаки установить за полосой проведения строительных работ.

Представить фотофиксацию закреплений изысканных объектов (реперов, углов изысканных объектов, выносных знаков).

Дополнительно (в электронном виде) в отдел маркшейдерско-геодезических работ по Северному региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» представить координаты закрепленных точек площадок и трасс (начало, конец, выносы, пикеты) в СК-42 г. и БС 1977г.

Закрепление сдать назначенному ответственному представителю отдела Управления маркшейдерско-геодезических работ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» по Северному региону с оформлением акта приёма-передачи с приложением схем закреплений в бумажном и электронном виде, фотографий и каталогов координат в геодезической системе координат (СПС, ВД) в электронном виде на CD-R носителе (п.3, Приложение А).

Для сдачи закреплений подрядная организация предоставляет транспорт как внешний, так и внутренний.

**4.2.4 Съёмка и обследование существующих подземных и надземных коммуникаций**

В пределах съёмки заснять существующие коммуникации с указанием назначения, глубины (высоты) прокладки, диаметра трубопроводов. Опоры ВЛ, количество проводов, напряжение, эскизы опор, отметки верхнего, нижнего провода, отметки земли у опор, №№ фидеров, температуру воздуха на момент измерений.

Определяемые характеристики пересечений с ВЛ линиями связи: направление, угол пересечения, расстояние от оси трасс до опор, высоты земли, верхнего и нижнего провода в точке пересечения и на опорах (определяются с двух станций), габариты проводов

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

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

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

определяются на опорах даже в том случае, если опоры не попадают в полосу съёмки, высоты, эскизы, материал опор, марка проводов, кабелей.

Определяемые характеристики пересечений с автодорогами: угол пересечения, высоты полотна, бровок, и других элементов конструкций, километраж по пересекаемой дороге, направление (откуда и куда ведёт дорога), отметки головок рельса.

Определяемые характеристики пересечений с коммуникациями: вид коммуникации, направление, угол пересечения, пикетаж, глубина заложения, высота, давление (для газа), владелец пересекаемой коммуникации (п.2 Приложение А).

**4.2.5 Приборы и инструменты**

Измерения выполнить с помощью спутниковых геодезических многочастотных приемников по результатам метрологического обследования, признанные пригодными для проведения работ заданной точности. (Таблица 4.2.5).

Таблица 4.2.5 Сведения о метрологических исследованиях приборов и инструментов

Наименование прибора, фирма изготовитель	Марка	Серийный номер	Дата метрологического исследования и поверки
GNSS -приемник спутниковый геодезический многочастотный	Spectra Precision SP80	5510550466	Свидетельство о поверке № 0320789, до 23.03.2022 г.
	Spectra Precision SP80	5440900006	Свидетельство о поверке № 0320787, до 23.03.2022 г.
	TRIUMPH-1-G3N	04718	Свидетельство о поверке № АПМ 0143888, до 14.11.2021 г.
	TRIUMPH-1-G3N	01457	Свидетельство о поверке № АПМ 0143889, до 14.11.2021 г.
	TRIUMPH-1-G3N	01428	Свидетельство о поверке № АПМ 0143890, до 14.11.2021 г.
	TRIUMPH-1-G3N	04695	Свидетельство о поверке № АПМ 0143891, до 14.11.2021 г.
Тахеометр электронный	ES-105L	BS1138	Свидетельство о поверке № 0217993, до 05.03.2022 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

**4.3 Камеральные работы**

Обработку полевых материалов выполнить силами камерального геодезического отдела.

В процессе камеральных работ составить:

- план площадки ДНС «Пашшор» в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м.

Объемы и виды работ уточнить в процессе проведения инженерных изысканий.

Окончательные чертежи представить в формате dwg AutoCAD.

Планы оформить в соответствии с СП 11-104-97.

В пределах границ, подлежащих топографической съемке показать все существующие сооружения, все наземные, надземные и подземные коммуникации, действующие и недействующие, дать полные характеристики всех коммуникаций.

На планах показать все коммуникации с выполнением эскизов и замеров опор (ЛЭП, ЛЭС, эстакад и т.д.) с указанием материала, диаметров, глубин заложения и направления течения подземных коммуникаций, представить экспликацию колодцев. Указать расстояния до ближайших опор и количество проводов.

Указать границы землепользований, адрес землепользователя, землевладельца или арендатора земель, номера телефонов.

Обязательное условие:

- все существующие инженерные сети (наземные, надземные и подземные), находящиеся в районе производства работ, согласовать с их владельцами;

- планы должны быть сориентированы на север, угол поворота чертежа не более 90°.

**4.4 Контроль качества и приемка работ**

Предусматривается выполнение изыскательских работ по техническому заданию полевым топографическим подразделением с учетом материалов согласований и в соответствии с требованиями нормативных документов.

Осуществлять систематический контроль во время проведения полевых работ начальником партии.

Технический контроль и приемку работ выполнить главному специалисту в соответствии с инструкцией ГКИНП (ГНТА)-17-004-99.

По окончании работ необходимо сдать следующие материалы:

- ведомость обследования исходных геодезических пунктов;

- карточки закладки реперов;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
-----------------------	--

- схема опорной сети, выполненная в программе AutoCAD;
- технические характеристики сети, выполненные в программе Microsoft Word.

Согласно ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» выполнить измерения «статическим методом».

После проведения инженерных изысканий произвести сдачу углов трасс, закрепленных на местности, представителям отдела маркшейдерско-геодезических работ по Северному региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», в соответствии с ВСН 30-81 «Инструкция по установке знаков и реперов при изысканиях объектов нефтяной промышленности» с оформлением Акта сдачи закрепительных знаков и пунктов для наблюдения за сохранностью.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

## 5 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

### 5.1 Виды и объемы проектируемых инженерно-геологических работ

Таблица 5.1 Виды и объемы работ

Инженерно-геологические работы	Единицы измерения	Объем	
Инженерно-геологическая рекогносцировка	га	9,2*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Колонковое бурение скважин глубиной до 17,0 м.	скв./п.м.	7/119*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Гидрогеологические наблюдения в скважинах	п.м.	119*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Зондировочное бурение	скв.	2*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Отбор проб ненарушенной структуры	монолит	50*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Отбор проб воды	проба	3*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Отбор проб грунта на водную вытяжку	проба	9*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Отбор проб грунта на удельное электрическое сопротивление	проба	14*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Отбор проб грунта на определение степени пучинистости	проба	3*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Испытание сдвигомер-крыльчаткой	испыт	2*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Измерение температуры грунта	испыт	7*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Статическое зондирование	испыт	6*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Геофизические исследования. Определение УЭС	испыт	3*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Геофизические исследования. Измерение разности блуждающих токов	испыт	2*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Лабораторные определения			
Полный комплекс определения физико-механических свойств талых песчаных грунтов	анализ	10*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Полный комплекс определения физико-механических свойств талых глинистых грунтов	анализ	10*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Полный комплекс физико-механических свойств мерзлых грунтов с компрессионными испытаниями до 0,6МПа	анализ	20*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

162

Комплекс физико-механических свойств мерзлых грунтов с определением предельно длительного сцепления методом шарового штампа.	анализ	20*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Комплекс физико-механических свойств мерзлых грунтов при консолидированном срезе по поверхности смерзания	анализ	20*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Определение влажности, степени разложения и плотности торфов	анализ	10*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Водная вытяжка грунта	анализ	6*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Химический анализ воды	анализ	3*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Определение степени пучинистости	анализ	3*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали	анализ	14*	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
Составление отчета	отчет	1	Согласно СП 446.1325800.2019 и СП 11-105-97 часть I и IV
* - Виды и объемы работ могут уточняться в процессе проведения инженерных изысканий.			

**5.2 Оценка изученности территории**

В районе работ были выполнены инженерные изыскания по объектам:

- «Реконструкция напорного межпромыслового нефтепровода «ДНС “Ю. Юрьяха” – ДНС “Пашшор”». Инв. № 24003392», ООО НИПППД «Недра», 2015 г.

Инженерно-геокриологические условия района изысканий относятся ко II категории сложности.

Территория изысканий находится в зоне развития многолетнемерзлых пород.

Предполагается использование многолетнемерзлых пород по I принципу.

Ранее выполненные изыскания использованы для анализа геологического строения, определения наличия/отсутствия неблагоприятных процессов и специфических грунтов на участке изыскания и в прилегающей зоне. Решение об использовании данных ранее выполненных изысканий будет принято после проведения рекогносцировочного обследования и контрольного бурения.

**5.3 Методика выполнения инженерно-геологических работ**

По проектируемым сооружениям на площадки ДНС «Пашшор» требуется пробурить 7 скважин глубиной до 17,0 м, с шагом до 50 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
Лист	
163	

Схема расположения скважин представлена в Приложении Е.

Бурение скважин производится буровой установкой типа УБШМ-1-13 механическим колонковым способом диаметром до 127 мм «укороченными» рейсами.

В процессе бурения скважин вести визуальное описание разреза, фиксировать литологические границы грунтов, отмечать появление и установление грунтовых вод, производить отбор проб нарушенной и ненарушенной структуры грунта для лабораторных исследований, отбор проб воды для химического анализа.

По окончании буровых работ скважины ликвидировать обратной засыпкой выбуренным грунтом.

**5.3.1 Проходка горных выработок и отбор образцов грунта и воды**

Разбивку и плано-высотную привязку геовыработок выполнить инструментально. Технические скважины проходить для установления геологического разреза, условий залегания грунтов, распространения подземных вод, отбора образцов грунтов нарушенного и ненарушенного сложения, производства гидрогеологических наблюдений, выявления и оконтуривания зон проявления геологических процессов.

В процессе проходки скважин в малоустойчивых и водонасыщенных грунтах осуществить крепление стенок скважин обсадными трубами. Документацию буровых скважин вести в соответствии с «Пособием по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства» (1986 год).

Способ бурения и диаметры скважин приняты согласно пункту 5.6.3 СП 446.1325800.2019 и приложению Г СП 11-105-97. Принятый диаметр проходки скважин обеспечивает оценку грунтов, отбор проб грунта и воды.

В процессе бурения провести наблюдения за уровнем грунтовых вод согласно пунктам 6.13, 6.14. СП 11-105-97.

В процессе проведения работ инженерно-геологическому опробованию подвергнуть все литологические разности в соответствии с пунктом п. 5.6.4 СП 446.1325800.2019 и п. 5.11. СП 11-105-97.

Отбор монолитов и проб грунта, их упаковку, транспортировку и хранение производить согласно п. 5.6.4 СП 446.1325800.2019, п. 5.11. СП 11-105-97 и ГОСТ 12071-2014.

Монолиты отобрать из предварительно зачищенного забоя скважины грунтоносом конструкции «Урал ТИСИЗ».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							164

На участке изысканий отобрать не менее трех проб воды и пробы грунта на стандартный химический анализ и определения коррозионной активности грунтов (СП 446.1325800.2019, п. 6.3.14).

Для определения физико-механических характеристик мерзлых грунтов следует отбирать монолиты.

Монолиты мерзлого грунта зачищаются от растепленного грунта, торцы монолитов выравниваются при помощи топора, ножа, или «болгаркой», и теплоизолируются. Монолиты мерзлого грунта упаковываются в 2 полиэтиленовых пакета, обматывается скотчем и фольгой, укладываются в ящики и пересыпаются опилом. Этикетки укладываются на верх самого монолита (для ориентирования монолита), сверху на опил кладется документация (реестр), кроме того информация о монолитах записывается на утеплителе крышки ящика. В случае невозможности немедленной доставки в лабораторию образцов грунта в мерзлом состоянии следует предусмотреть организацию хранилища на месте работ, для чего в снегу выкапывается ледник или используется холодильник «ларь». Горные выработки для отбора монолитов мерзлого грунта необходимо проходить без предварительного протаивания и при условии предохранения места отбора монолита от подтока грунтовых вод.

**5.3.2 Испытания грунтов сдвигомером-крыльчаткой**

Испытания слабых грунтов (торфов) методом вращательного среза выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016 и с положениями 9 ГОСТ 20276-2020 с целью получения характеристик предельного сопротивления сдвигу и определения по ним типа торфяного основания.

Испытания торфов методом вращательного среза выполнить по общепринятой методике сдвигомером-крыльчаткой СК-10.

**5.3.3 Полевое измерение температуры в скважинах**

В случае вскрытия мерзлых грунтов провести измерения температуры грунта на глубину нулевых теплооборотов, не менее чем в половине скважин.

**5.3.4 Геофизические работы**

Определение блуждающих токов.

Целью работ является определение наличия и интенсивности опасного влияния блуждающих токов.

Объем работ выполнить в соответствии с требованиями нормативно-методических документов (СП 11-105-97, СП 47-13330-2016, ГОСТ 9.602-2016).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
Лист	
165	

Измерения провести согласно СП 11-105-97 (часть 1) и СП 11-105-97 (часть 6).

Полевые работы по изучению естественных электромагнитных полей выполняются с целью выявления и оценки величины блуждающих токов (БТ) по трассам трубопроводов.

Измерения провести электроразведочным оборудованием ЭНИКС-1 и ЭНИКС-2

Определение наличия блуждающих токов (БТ) в земле провести по методике ГОСТ 9.602-2016 путем измерения разности потенциалов по двум взаимно перпендикулярным приемным линиям. Согласно ГОСТ 9.602-2016, если измеряемое значение превышает по абсолютной величине 40 мВ, или наибольшая амплитуда измеряемой величины во времени превышает 40 мВ, то в данном пункте измерения регистрируют наличие блуждающих токов.

Определение удельного электрического сопротивления.

Для определения удельного электрического сопротивления грунта в условиях естественного залегания и оценки коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали на трассах проектируемых трубопроводов выполнить симметричное электропрофилирование (СЭП).

Симметричная установка позволяет более четко определить положение и глубину залегания неоднородностей.

Работы методом СЭП провести вдоль оси трассы с шагом до 200 м.

**5.3.5 Лабораторные исследования грунтов**

Лабораторные исследования грунтов провести в стационарной лаборатории с целью определения их физико-механических свойств, согласно следующим ГОСТам:

- ГОСТ 5180-2015. Методы лабораторного определения физических характеристик.
- ГОСТ 12248-2010. Грунты. Метод лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.
- ГОСТ 12536-2014. Грунты. Метод лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
- ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
- ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация.

Сопротивление сдвигу определить в условиях завершённой консолидации и полного водонасыщения образцов грунта до начала проведения опыта. Компрессионные испытания выполнить также на полностью водонасыщенных образцах.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
-----------------------	--

Лист
166

Из физико-механических свойств глинистых грунтов определить: гранулометрический состав, влажность природную, влажность границы текучести, влажность границы пластичности, плотность грунта, плотность частиц грунта, модуль деформации, угол внутреннего трения, сцепление. Из физико-механических свойств песков определить: плотность грунта, плотность частиц грунта, естественную влажность, гранулометрический состав. Дополнительно, для многолетнемерзлых грунтов определить: суммарная влажность, суммарная льдистость, плотность мерзлого грунта, льдистость. Из физических свойств торфов определить: плотность грунта, плотность частиц грунта, естественная влажность, степень разложения.

**5.3.6 Камеральная обработка материалов**

Камеральную обработку полученных материалов осуществить в два этапа: в процессе производства полевых работ (текущая, предварительная) и после их завершения и выполнения лабораторных исследований (окончательная камеральная обработка) и составление заключения о результатах инженерно-геологических изысканий).

Камеральную обработку полученных материалов выполнить в соответствии с требованиями СП 11-105-97, СП 446.1325800.2019, СП 22.13330.2016, ГОСТ 25100-2020, ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 21.302-2013.

**5.4 Контроль и приёмка работ**

Внутренний контроль полноты, качества и достоверности полевых материалов инженерно-геологических изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания осуществляется согласно СП 47.13330.2016. Контроль работ проводится на протяжении всего периода полевых работ. Технический контроль осуществляется отделом инженерных изысканий.

Контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации в период производства инженерно-геологических работ проводится начальником геологической полевой партии.

В ходе контроля проверяется соблюдение технологической дисциплины, требования нормативных документов, правила и технические инструкции эксплуатации оборудования, соблюдение нормативных сроков выполнения работ. При контроле выполняется просмотр полевых материалов.

При необходимости проводится квалифицированный технический инструктаж исполнителей.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приемочный контроль полевых инженерно-геологических работ осуществляет начальник партии. Контроль полевых материалов производится по всем видам выполненных работ, проверяется их полнота и качество, оценивается их достаточность для камеральной обработки и выпуска отчета.

По окончании полевых работ составляется по типовой форме акт приемки полевых инженерно-геологических работ.

Комплекс лабораторных работ выполняется в соответствии с действующими ГОСТами. Контроль и приемка выполнения лабораторных работ производятся заведующим лабораторией. До начала лабораторных работ составляется акт сдачи на выполнение аналитических лабораторных работ. По окончании работ производится акт приемки выполненных аналитических лабораторных работ.

Приемка камеральных инженерно-геологических работ производится ведущим инженер-геологом ООО «ЗапСибЗНИИЭП».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

## 6 ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Осуществляется сбор и анализ имеющихся отчетных материалов по результатам ранее проведенных гидрометеорологических изысканий, а также архивных данных, включая метеоданные.

Выполняется детальное рекогносцировочное обследование обводненных участков, если таковые имеются. Составляется описание.

По результатам выполненного комплекса работ, подготавливается климатическая характеристика участка, а также даются гидрологические характеристики района работ, такие как гидрологический режим рек, озер, водохранилищ, болот, устьевых участков рек, временных водотоков. В ходе проводимых изысканий необходимо выявить места с застоем поверхностных вод, указать мероприятия по обеспечению водоотвода. Указать линию предельного размыва (нанести на продольные профили), ГВВ 1 %, ГВВ 10 %

### 6.1 Виды и объемы проектируемых инженерно-гидрометеорологических работ

Виды и объемы проектируемых инженерно-гидрометеорологических работ приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 Виды и объемы работ

Виды работ	Ед. измер.	Объем
Рекогносцировочное обследование площадки с целью определения и характеристики водотоков и водоемов	га	9,2*
Промеры глубин	промер	согласно СНИП
Определение уклонов водной поверхности на участке пересечения с проектируемой трассой	определение	согласно СНИП
Изучение русловых процессов	комплекс	согласно СНИП
Определение отметок горизонта высоких вод (ГВВ)	комплекс	согласно СНИП
Составление таблиц гидрометеорологической изученности	таблица	согласно СНИП
Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	согласно СНИП
Определение площади водосбора	определение	согласно СНИП
Определение уклона водосбора по топографическим картам масштаба 1:25 000 и 1:100 000	определение	согласно СНИП
Составление гидрологической характеристики района изысканий	характеристика	согласно СНИП
Построение кривой расходов гидравлическим методом	график	согласно СНИП

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

169

Виды работ	Ед. измер.	Объем
Определение расчетных максимальных расходов воды весеннего половодья	определение	согласно СНИП
Определение наивысших уровней воды	определение	согласно СНИП
Составление отчета	отчет	1
* - Виды и объемы работ могут уточниться в процессе проведения инженерных изысканий.		

**6.2 Методика выполнения инженерно-гидрометеорологических работ**

Инженерно-гидрометеорологические работы, составление технического отчета будут выполнены согласно действующим нормативным документам: СП 11-103-97, СП 33-101-03, СП 47.13330.2016 (СНИП 11-02-96), ВСН 163-83, СП 131.13330.2016 (СНИП 23-01-99\*).

Для решения поставленных задач в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий следует предусматривать:

- сбор и анализ материалов гидрометеорологической и картографической изученности района изысканий;
- полевые работы;
- камеральные работы.

Рекогносцировочное обследование.

Рекогносцировочное обследование выполняется для оценки состояния берегов реки, ручьев тенденции и типа руслового процесса. Составляется общее описание.

Гидроморфологические изыскания определяют факторы подстилающей поверхности, влияющие на динамику потока в русле и пойме реки в различные фазы гидрологического режима.

Морфоствор необходим для расчета параметров поперечного сечения русла и скоростей потока при различных уровнях воды. Это необходимо для расчета координат кривой расходов  $Q=f(H)$  гидравлическим методом.

Полевые работы

Полевые работы выполнить в соответствии с требованиями СП 11-103-97 и действующих наставлений гидрометеослужбы и СНиПов.

Производство полевых работ совместить с производством полевых геодезических и геологических работ.

В состав полевых работ должно войти:

- рекогносцировочное обследование пересекаемых водотоков;

Обследование осуществлять маршрутами, как по контуру изыскиваемых площадок, так и вдоль изыскиваемых трасс.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
-----------------------	--

Результаты обследования заносить в журнал наблюдений.

Пересечения с водными объектами проектируемой трассы определить согласно, анализа картографических материалов.

Камеральные работы

Гидрографические характеристики водных объектов определить по топографическим картам М 1: 25 000, М 1: 100 000. Камеральные работы и гидрологические расчеты выполнить с использованием топографических планов М: 1:500, 1:5 000, обработать и проанализировать материалы за весь период наблюдений с оценкой климата и условий строительства в соответствии с действующими нормативными документами и справочными пособиями:

- Строительные нормы и правила. Инженерные изыскания для строительства СНИП 11-02-96, М., Минстрой России, ПНИИИС, 1997;
- Свод правил по проектированию и строительству. Определение основных расчетных гидрологических характеристик СП 33-101-2003. М.. ПНИИИС Госстроя России, 2004;
- СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. М., ПНИИИС Госстроя Росси, 1997;
- СНИП 23-01-99\* «Строительная климатология», Москва, 2000;
- Савин В.К. Справочное пособие к СНИП 23-01-99\* «Строительная климатология»;
- Клибашев К.П., Горшков И.Ф. Гидрологические расчеты. Гидрометеиздат, Л 1970;
- Наставление по изысканиям и проектированию железнодорожных и автодорожных мостовых переходов через водотоки. (НИПИМП-82). М., Транспорт;
- Шайтан В.С. Проектирование креплений земляных откосов на водохранилищах. ВодГео, М.,1962.

По результатам всех выполненных работ составить отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям.

Вспомогательные работы

Необходимость проведения вспомогательных работ определяется в процессе предварительной камеральной обработки материалов; виды и объемы данных работ согласовываются с заказчиком.

**6.3 Гидрологическая изученность**

Отсутствие фактических данных наблюдений на рассматриваемых водотоках предопределило широкое использование рек-аналогов, расположенных в данном регионе и характеризующихся однородными условиями формирования стока, сходными климатическими условиями, близкой степенью озерности, залесенности, заболоченности, тундры с исследуемыми водотоками.

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

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

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т					
-----------------------	--	--	--	--	--

Лист
171

Гидрометеорологическая характеристика района изысканий выполнена согласно СП 11-103-97 с использованием данных монографий Ресурсы поверхностных вод: Основные гидрологические характеристики, Гидрологическая изученность.

Согласно СП 11-103-97 территория участка изысканий в гидрологическом отношении – неизученная. Регулярные наблюдения на изыскиваемых водотоках не проводились.

На рассматриваемой территории наблюдения за режимными гидрометеорологическими характеристиками ведутся на водомерных постах Северного УГМС Росгидромета. Ближайшим водотоком, на котором проводятся наблюдения в системе Гидрометеослужбы, является река Печора, которая не может быть использована в качестве реки аналога. Наиболее близко к району изысканий водомерные посты имеются на реках Уса, Адзьва, Хоседаю, Колва, Лая. Сведения об основных реках рассматриваемой территории, на которых имеются гидрологические наблюдения за период не менее 10 лет.

Сведения об изученных реках рассматриваемого района и смежных прилегающих территорий приведены в таблице 6.3 и представлены на схеме гидрометеорологической изученности – рисунок 1. Основные сведения поста на реке-аналоге, приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Основные сведения по реке – аналогу

№ п/п	Река-пункт	Куда впадает	Площадь водосбора	Открытие поста
1	р. Лая – д. Мишвань	р.Печора	4850	1959
2	р. Колва - с. Хорей-Вер	р. Уса	5470	1958
3	р. Колва – ГМС Колва	р. Уса	15000	1960
4	р. Хоседа-Ю - п. Хоседа-Хард	р. Адзьва	2280	1958
5	р. Адзьва - д.Харута	р. Уса	8700	1960

В качестве основных руководящих документов приняты СП 11-103-97, СП 47.13330.2016; СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик».

Схема расположения пунктов гидрометеорологической изученности района изысканий представлена на рисунке 1.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
Лист	
172	



Рисунок 1. Схема гидрометеорологической изученности района работ

Указанные реки приняты в качестве рек-аналогов. Определенные за многолетний период слои стока весеннего половодья, коэффициенты дружности  $K_0$ , коэффициенты вариации  $C_v$  использованы при расчете гидрологических характеристик неизученных водотоков.

**6.4 Контроль и приёмка работ**

В процессе производства изысканий будет выполнен полевой контроль и приемка гидрометеорологических работ. Контроль будет производиться по следующим направлениям и видам работ:

По полевым видам работ:

- выявление следов и меток высоких вод прошлых лет и инструментальное определение их абсолютных отметок;
- уточнения гидравлических характеристик русла рек (средняя глубина, коэффициент шероховатости русла, скорость течения воды) для выполнения необходимых расчетов.

По камеральным видам работ:

- сбор и анализ материалов гидрометеорологических наблюдений Росгидромета, включая полученные на их основе обобщения и расчетные характеристики;
- сведения об экстремальных значениях гидрометеорологических характеристик.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

**7 ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ**

**7.1 Оценка изученности территории**

Источником информации об экологической ситуации являются ежегодные государственные доклады о состоянии окружающей среды и природных ресурсов. Актуальные, периодически обновляемые данные о природных, экологических условиях и социальной среде территории изысканий сосредоточены в фондах департаментов учреждений Республики Коми и администрации МО ГО «Усинск».

Ранее, в районе производства работ были выполнены инженерные изыскания:

- «Реконструкция напорного межпромыслового нефтепровода «ДНС “Ю. Юрьяха” – ДНС “Пашпор”». Инв. № 24003392», ООО НИПППД «Недра», 2015 г.

**7.2 Состав инженерно-экологических изысканий**

В соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 в состав инженерно-экологических изысканий входят следующие виды работ:

- а) сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов, функционирующих в сходных природных условиях;
- б) экологическое дешифрирование топографических карт и аэрокосмических материалов;
- в) маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, экзогенных геологических процессов, источников и признаков загрязнения;
- г) геоэкологическое опробование и оценка загрязненности, почво-грунтов, поверхностных и подземных вод, донных отложений
- д) изучение атмосферной загрязненности и радиационного фона;
- е) лабораторные химико-аналитические исследования;
- ж) камеральная обработка материалов и составление отчета.

**7.3 Методика инженерно-экологических изысканий**

Предполевой этап

Подготовка к полевым работам (предполевой этап) состоит из получения всех исходных данных, картографических материалов, составления программы производства работ, проверки готовности транспортных средств, получение исходных данных для производства работ.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

В рамках данного этапа осуществить:

- предварительный анализ картографического материала и аэрофотоснимков;
- подготовку и отправку запросов;
- подготовка маршрутов для проведения инженерно-экологической рекогносцировки, ландшафтного, фаунистического, почвенного и флористического исследования.

Полевые работы

Проведение полевых работ должно включать в себя:

- рекогносцировочное маршрутное обследование компонентов природной среды с помощью транспорта и пешим порядком;
- комплексные исследования компонентов природной среды, включающие в себя отбор проб.

Комплексные маршрутные рекогносцировочные наблюдения выполнить после сбора и анализа имеющихся материалов о природных условиях и техногенном использовании исследуемой территории. Рекогносцировочное маршрутное обследование территории может проводиться с помощью, как автомобильного транспорта, так и пешим порядком. Комплексные маршрутные рекогносцировочные наблюдения выполняются с целью получения информации о месте проведения полевых работ и выполнения комплексных исследований компонентов природной среды с опробованием на точках исследования. В рамках комплексных маршрутных рекогносцировочных наблюдений провести полевое дешифрирование, включающее уточнение дешифровочных признаков и контроль результатов дешифрирования.

Наблюдения при маршрутных рекогносцировочных обследованиях территории проектируемого строительства, а также комплексные исследования компонентов природной среды на пунктах описания и исследования выполнить для получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния всех компонентов экологической обстановки (природных и антропогенных ландшафтов, почвенного покрова, растительного и животного мира).

Комплексные исследования компонентов природной среды на пунктах описания и исследования территории включают в себя:

- изучение современного состояния компонентов природной среды (ландшафты, геоморфология, почвенный покров, растительный покров, животный мир);
- выявление возможных источников загрязнения почв, наземной части растений и поверхностных вод, исходя из анализа современной ситуации;
- установление нарушений почвенно-растительного покрова и активизации экзогенных

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
-----------------------	--

геологических процессов;

- отбор образцов для лабораторного анализа;
- оценка радиационной обстановки.

Геоботанические и флористические исследования проводятся маршрутным методом с детальным описанием растительности типичных фитоценозов.

Изучение растительного покрова должно осуществляться в нескольких аспектах:

- общая оценка состояния растительности на территории исследования;
- выявление нарушений растительного покрова и его изменения под влиянием антропогенного воздействия (механическое нарушение, повреждение техногенными выбросами, изменение видового состава, уменьшение проективного покрытия и продуктивности) вблизи существующих на данный момент промышленных объектов;
- определение флористического состава природных ландшафтов;
- выявление популяций редких видов растений на территории исследования, нуждающихся в охране согласно Красной книги РФ и региона.

Фаунистические исследования проводятся маршрутным методом, необходимо обследовать выделенные, в ходе рекогносцировочных работ, на основе предварительного анализа топоплана местности, биотопы. Провести учет, как встреченных биологических объектов, так и следы жизнедеятельности обитающих на данной территории видов, особое внимание необходимо уделить обнаружению видов, имеющих особый природоохранный статус.

Характеристика животного мира выполняется для:

- определения видового состава по типам ландшафтов на территории исследования, в том числе подлежащих особой охране;
- выявления особо ценных видов животных и мест их обитания;
- оценки состояния популяций функционально значимых видов, типичных для данных мест, характеристику и оценку состояния миграционных видов животных, пути их миграции;
- характеристики биотопических условий (мест размножения, пастбищ и др.).

Камеральные работы

На данном этапе осуществляется анализ материалов ранее выполненных работ и материалов, предоставленных заказчиком.

Выполняется камеральная обработка полученных результатов полевых работ, составление тематических карт и формирование отчета.

Передача отчетных материалов заказчику

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
-----------------------	--

Достоверность и качество инженерных изысканий определяют в соответствии с внутренней системой контроля качества исполнителя.

**7.4 Методы исследований**

Ландшафтные исследования. В качестве базовых методов изучения ландшафтных комплексов использовать метод дешифрирования аэрофотоснимков для идентификации признаков ландшафтных комплексов, необходимых для дальнейшего анализа и оценки территории, и метод маршрутных ходов. Планирование пространственно-территориальной направленности маршрутов проводится после предварительного анализа топоплана местности и аэрофотоснимков, что способствует решению задачи экстраполяции собранных сведений на территории, не охваченные исследованием.

Флористические исследования. Провести оценку состояние растительного покрова на основании материалов литературных данных, материалов лесоустройства и аэрофотоснимков.

Провести полевые исследования, выполнить геоботанические описания для выявленных растительных сообществ.

При описании растительных сообществ указывать географическое положение описания, тип антропогенного воздействия (при наличии) и другие характеристики, важные при оценке состояния экосистем.

Фаунистические исследования. Характеристики животного населения рассматриваемой территории необходимо выполнить на основании литературных данных и данных натурного обследования. Натурное обследование провести маршрутным методом, маршруты закладываются с учетом типов местообитаний, выделенных на этапе дешифрирования космоснимков и карт материалов. Учитывать, как сами встреченные объекты животного мира, так и следы их жизнедеятельности (следы, убежища, голоса).

Радиационное обследование. Измерения уровня гамма-излучения выполнить согласно СП 11-102-97 и методическим указаниям 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

Для выявления и оценки опасности источников внешнего гамма-излучения провести:

- радиационную съемку (определение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения);

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Маршрутную гамма-съемку территории следует провести с одновременным использованием дозиметра – радиометра. Территорию исследования подвергнуть, сплошному прослушиванию при перемещениях радиометра по прямолинейным или Z – образным маршрутам.

Опробование природных сред. Для характеристики состояния окружающей среды в рамках производства работ произвести отбор проб. Отбор образцов для лабораторного анализа проводился в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 17.1.5.05-85, ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 17.4.3.01-2017 и ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.1.5.01-80.

Почвы. Состав контролируемых показателей на химическое загрязнение в почвах: рН, бенз(а)пирен, нефтепродукты, железо, кадмий, медь, никель, свинец, цинк, ртуть, мышьяк.

Грунтовые воды. Состав контролируемых показателей на химическое загрязнение в грунтовых водах: хлорид-ион, нефтепродукты, фенолы, АПАВ, железо, марганец, ртуть.

**7.5 Объем инженерно-экологических изысканий**

Объем работ определен природными особенностями района работ, сложностью проектируемого объекта в соответствии с СП 11-102-97, СП 47.13330.2016, также техническим заданием. Анализ отобранных проб по компонентам природной среды выполняется специалистами аттестованных лабораторий.

Перечень и объем работ по данному проекту представлен в таблице 7.5.

Таблица 7.5 – Виды и объемы работ

Инженерно-экологические работы	Единица измерения	Объем
Подготовительные работы		
Составление программы изысканий	программа	1
Камеральная обработка картографических материалов	-	+
Подготовка и отправка запросов	-	+
Полевые работы		
Инженерно-экологическая рекогносцировка (включая замер радиационного фона)	га	9,2*
Количество замеров (поиск радиационных аномалий)	Контрольная точка	100*
Отбор проб	-	+
Отбор проб почв	шт	3*
Отбор проб грунтовых вод	шт	2*
Почвенные исследования	га	9,2*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							178

Инженерно-экологические работы	Единица измерения	Объем
Ландшафтные исследования	га	9,2*
Фаунистические и геоботанические исследования, включая исследования по обнаружению видов, имеющих особый природоохранный статус	га	9,2*
Камеральные работы		
Обработка материалов лабораторного исследования	-	+
Составление тематических карт	-	+
Составление отчета	отчет	1
* - Виды и объемы работ могут уточниться в процессе проведения инженерных изысканий.		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

**8 ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Охрана труда при производстве инженерно-геодезических работ организуется начальником партии и ответственными исполнителями полевых работ в соответствии с требованиями ПТБ 88 «Инструкция по охране труда на топографических работах, СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и другими действующими нормативными документами по охране труда и технике безопасности.

Работники полевой группы ООО «ЗапСибЗНИИЭП» должны пройти вводный инструктаж по охране труда и промышленной безопасности в ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз».

По прибытии на объект начальника партии обязаны выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.п.) и провести по объектный инструктаж со всеми работниками партии.

Перед началом изысканий место проведения работ согласовать с владельцем объекта, получить на планах с местоположением выработок соответствующие разрешения, согласования.

При выполнении инженерно-геологических изысканий особое внимание должно быть уделено определению возможности затопления участка паводковыми и тальми водами, наличию и прогнозу геологических процессов как на участке, так и на прилегающей территории (оползней, оврагообразованию, подмыву берегов, механической суффозией, заболачиванию, засолению, подпору грунтов вод и т.п.) определению амплитуды колебания и глубины наивысшего многолетнего уровня грунтовых вод, определению строительных групп грунтов и глубины сезонного промерзания, коррозионной активности грунтов, определению, агрессивных свойств грунтовых вод.

Все разведочные выработки по окончании полевых работ подлежат ликвидационному тампонажу.

Особую предосторожность следует проявлять при работе на болотах, а также противопожарным мерам в лесу, жилых и хозяйственных постройках.

Изыскательские работы организуются так, чтобы нанести природе наименьший урон. Движение транспорта осуществляется по организованным вдоль трассовым технологическим проездам. Технический уход транспорта и ремонт выполняются на специально отведенных и оборудованных площадках.

Каждая бригада обеспечивается средствами связи для оперативного информирования в случае возникновения аварийной ситуации, для ежедневного информирования о ходе работ.

Работа в охранных зонах объектов повышенной опасности (воздушные линии электропередачи, кабельные линии, нефте- и газопроводы, железные дороги и т.д.) согласовывается с организациями, эксплуатирующими соответствующие объекты, и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
Лист	
180	

производится по наряду-допуску. Исполнителям работ должны выдаваться планы (схемы) участка работ с указанием опасных зон на местности, с которыми должны быть ознакомлены все работающие. Передвижение машин и механизмов, а также перевозка оборудования, конструкций и прочего груза под воздушными линиями электропередачи (ВЛ) любого напряжения допускается в том случае, если их габариты имеют высоту от отметки полотна дороги или трассы не более 4,5 м.

При превышении указанных габаритов и независимо от расстояния от нижнего провода электролинии до транспортируемого оборудования, необходимо письменное разрешение представителя, ответственного за эксплуатацию данной электролинии, и соблюдение дополнительных мер безопасности (проезд в местах с более высокой подвеской проводов, отключение электропередачи и т.д.). Расстояние от проводов воздушных линий электропередачи до перемещаемых машин (грузов), в зависимости от напряжения, должно быть не менее: до 110 кВ – 2,5 м; 150 кВ – 3 м; 220 кВ – 3,5 м; 330 кВ – 4 м; 550 кВ – 4,5 м.

При подготовке и организации полевого этапа изысканий участки работ и производственные объекты, представляющие угрозу для жизни и здоровья работающих (ВЛ, кабельные линии, крутые обрывы, заболоченные участки и др.), должны быть нанесены на рабочие планы (топоосновы).

На местности эти объекты должны быть обозначены ясно видимыми предупредительными знаками (вешки, плакаты, таблички и др.).

Во время проведения полевых работ не будут допускаться: устройство лагерей в водоохранных зонах, рубка леса, охота и рыбная ловля, загрязнение поверхности земли и растительного покрова отработанными ГСМ и грязной ветошью.

При проведении изыскательских работ необходимо соблюдение земельного, лесного и природоохранного законодательства.

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

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

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

**9 ВЫПУСК ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Представить технический отчет, включающий все материалы инженерных изысканий в МСК-83, система высот Балтийская 1977 г. в одном экземпляре в электронном виде и, при необходимости, в одном экземпляре на бумажном носителе.

Материалы изысканий представить в следующих компьютерных форматах:

–Microsoft Office (Word – DOC, Excel – XLS) – текстовые и табличные документы;

–AutoCAD (dwg) или MapInfo – графические документы;

–TIFF, BMP, JPG, WPG, CGM, PCX и GIF – рисунки и снимки (цветовая схема RGB, разрешение не менее 300 dpi);

–Adobe PDF (цветовая схема RGB, разрешение 300 dpi) – все подписанные и скреплённые печатью листы.

Все разработанные текстовые и табличные файлы обязательно предоставить в редактируемом виде.

Электронный вид технического отчёта в форматах разработки должен быть идентичен бумажному (исключая подписи и печати исполнителей). В электронном виде файлы текстовой части, текстовых приложений и графической части в форматах разработки разместить в отдельных папках с соответствующими названиями. В названии каждого файла должен содержаться номер листа (приложения) и его краткое название.

Технический отчёт по всем видам изысканий оформить строго в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 части I- III, СП 11-104-97, СП 11-103-97, СП 11-102-97.

Отчётные материалы оформить в соответствии с требованиями ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
-----------------------	--

Лист
182

**10 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

- Водный кодекс Российской Федерации.
- Градостроительный кодекс Российской Федерации.
- Земельный кодекс Российской Федерации.
- Лесной кодекс Российской Федерации.
- Федеральный закон № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
- Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- Федеральный закон № 2395-1 от 21.02.1992 (редакция от 26.07.2016) «О недрах».
- ГОСТ Р 21.1101-2013. «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации».
- ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии».
- ГОСТ 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчётной документации по инженерным изысканиям».
- ГОСТ 21.302-2013 «Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям».
- ГОСТ 19912-2012 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием».
- ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний».
- ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация».
- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I-III».
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
- СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»
- СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».
- СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
-----------------------	--

- СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85».
- СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии и старения. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85».
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
- СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений».
- СП 50-102-2003 «Проектирование и устройство свайных фундаментов».
- СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003».
- СП 126.13330.2017 «СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве».
- РД 07-603-03 «Инструкция по производству маркшейдерских работ».
- РД 39-0147139-101-87 «Инструкция по маркшейдерским и топографо-геодезическим работам в нефтяной и газовой промышленности».
- ГКИНП (ОНТА) 02-262-02 «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS».
- ГКИНП (ГНТА) 17-004-99 «Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.».
- ГЭСН 81-02-01-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 1. Земляные работы».
- ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изысканиях объектов нефтяной промышленности».
- ВСН-77 «Инструкция о порядке закрепления и сдачи заказчикам трасс, магистральных трубопроводов, площадок промышленного и жилищного строительства и внеплощадочных коммуникаций».
- ПТБ-88 «Инструкция по охране труда на топографических работах».
- ПБ 08-37-93 «Правила безопасности при геологоразведочных работах».
- ПБНГП Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
-----------------------	--

- «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».
- Типовые ТУ УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» «Выполнение и сдача материалов по инженерно-геодезическим изысканиям, выполняемым подрядными организациями».
- Положение об охране и использовании памятников истории и культуры, утверждённое Постановлением Совета Министров СССР от 16.09.1982 г. № 865.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 161 «Об утверждении Положения о предоставлении в аренду без проведения аукциона лесного участка, в том числе расположенного в резервных лесах, для выполнения изыскательских работ».
- Правила пожарной безопасности в лесах, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Приложение А Типовые технические условия

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Управления  
маркшейдерско-геодезических работ –  
Главный маркшейдер  
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

  
(подпись) И.А. Озун  
« \_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Типовые технические условия**  
**Выполнение и сдача материалов по инженерно-геодезическим изысканиям,**  
**выполняемым подрядными организациями**

- 1 **Общие данные**
- 1.1 Инженерно-геодезические изыскания для строительства объектов нефтедобычи ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» следует выполнять в соответствии с требованиями строительных норм и нормативно-технических документов Федеральной службы геодезии и картографии России, регламентирующих производство геодезических и картографических работ федерального назначения, руководствуясь СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности», ГКИНП 02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».
- 1.2 Данные о пунктах государственной геодезической сети, необходимые для создания планово-высотного обоснования при инженерных изысканиях, запросить в Росреестре в установленном порядке;
- 1.3 При разработке проектных решений обустройства кустов скважин учесть проектные решения на строительство соответствующих скважин, согласно утвержденной типовой схеме (в частности расположение бурового оборудования, шламонакопителя, границ земельных участков).
- 1.4 Согласовать с Заказчиком техническое задание на выполнение инженерных изысканий подготовленное Главным инженером проекта, после предпроектных проработок.
- 1.5 Перед началом полевых работ по изысканиям направить Заказчику программу комплексных инженерных изысканий, в которой обосновать состав, объем, методы, технологию, последовательность, место и время производства отдельных видов работ, охарактеризовать степень изученности исследуемой территории на основе анализа имеющихся материалов изысканий прошлых лет. Согласовать программу инженерных изысканий.
- 1.6 До выполнения инженерных изысканий ГИП подготовить на топографической основе ситуационный план прохождения трасс коммуникаций и расположения оборудования на кустовых и промышленных площадках с отображением отведенных земельных участков, нересторохраненных зон, водоохраненных зон, границ территорий особого режима использования и разрезов с расстояниями между коммуникациями. Данный план и технические решения по размещению сооружений вынести на технический совет для согласования с ответственными специалистами Заказчика.
- 1.7 В случае обнаружения постоянных мест стоянок коренных и малочисленных жителей, а также пунктов забоя скота, коралей и иных проявлений промыслово-хозяйственной жизнедеятельности, ведения оленеводства и рыболовства (оленьи тропы, оленьи переходы и т.д.). В обязательном порядке сообщить Заказчику и Генпроектировщику, с указанием размещения на топографических планах, представить координаты мест размещения и дать расстояние до проектируемых объектов.
- 1.8 По линейным объектам (трубопроводов, автодорог) оценить необходимость устройства

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

- оленных переходов. Конструктивные решения по переходам и предполагаемое местоположение линейных объектов согласовать с соответствующим СПК колхозом.
- 1.9 Организации, выполняющие инженерные изыскания, и их должностные лица несут установленную законодательством ответственность за полноту и достоверность материалов инженерных изысканий.
- 1.10 Закрепления сдать ответственному представителю отдела маркшейдерско-геодезических работ/маркшейдерской службы НШУ Управления маркшейдерско-геодезических работ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» с оформлением акта приемки-передачи с организацией транспорта, как внутреннего, так и внешнего.
- 1.11 Планы согласовать с эксплуатирующими организациями на предмет полноты и достоверности нанесения сооружений и коммуникаций.
- 1.12 Ведомости пересечений (автодороги, ВЛ, коммуникации) должны содержать информацию о владельцах (адрес, телефон) и подписи владельцев.
- 1.13 Для минимизации ошибок в исходных данных при производстве работ по планово-высотному обоснованию на объекте в качестве исходных данных использовать или только пункты полигонометрии, или только пункты триангуляции. Определения координат и высот пунктов с применением спутниковых приемников выполнять обязательно с четырех исходных пунктов и более ГГС (или разрядной полигонометрии или триангуляции и полигонометрии 4 класса).
- 1.14 Инженерно-геодезические изыскания необходимо выполнять в Условной СК-63г (Усинский, Ухтинский регионы), в СК -42г (Северный регион), система высот Балтийская 1977г. (или в случае необходимости в иной системе координат по согласованию с Отделом МГР по региону и маркшейдерской службой НШУ).
- 2 **Основные требования по выполнению топографических съемок**
- 2.1 Выполнить рекогносцировку на местности, для определения возможности размещения проектируемых площадок в соответствии с требованиями технического задания. В случае обнаружения непредвиденной ситуации (большие перепады высот, заболоченность, наличие лесных посадок и другие сложные условия) незамедлительно информировать ГИПа.
- 2.2 Ситуация и рельеф местности, подземные и надземные сооружения должны изображаться на инженерно-топографических планах масштабными условными знаками, утвержденными или согласованными федеральной службой геодезии и картографии России.
- 2.3 Топографическая съемка выполняется в заданном масштабе с высотой сечения рельефа согласно ГКИНП 02-033-82 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».
- 2.4 Местоположение подземных коммуникаций определять трубо-, кабелеискателем на прямолинейных участках, как правило, через 20, 30, 50 и 100 м при съемках в масштабах, соответственно, 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000. Топографической съемке подлежат все колодцы, углы поворотов трасс, точки пересечения их с другими коммуникациями, места присоединений и аварийных выпусков.
- 2.5 Глубина заложения подземных коммуникаций на углах поворота в отсутствии смотровых камер определяется в местах резкого излома рельефа.
- 2.6 Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных сооружений, полученных с помощью трубо-, кабелеискателей во время съемки, и по данным контрольных полевых измерений, не должны превышать 15% глубины заложения.
- 2.7 Средняя величина расхождений в плановом положении скрытых точек подземных сооружений на инженерно-топографических планах с данными контрольных полевых определений с помощью трубо-, кабелеискателей относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не должна превышать: 1 мм – в масштабе 1:500; 0,8 мм – в масштабе 1:1000; 0,6 мм – в масштабе 1:2000.
- 2.8 При топографической съемке в масштабе 1:500 и 1:1000 нанести плановое положение трасс всех подземных коммуникаций (включая временные и бездействующие) с указанием характеристик согласно Таблице 1.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 1

по нефтепроводу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- материал и наружный диаметр труб;</li> <li>- направление движения продуктов по нефтепроводу;</li> <li>- глубину залегания нефтепровода;</li> </ul>
по водоводу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- материал и наружный диаметр труб;</li> <li>- назначение (хозяйственно-питьевой, производственный);</li> <li>- глубину залегания водовода;</li> </ul>
по канализации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристика сети (напорная, самотечная);</li> <li>- назначение (бытовая, производственная, ливневая);</li> <li>- материал и диаметр труб;</li> <li>- глубину залегания канализации;</li> </ul>
по теплосети	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тип прокладки (канальная или без канальная);</li> <li>- материалы и внутренние размеры канала;</li> <li>- количество и наружный диаметр труб;</li> <li>- глубину залегания теплосети;</li> </ul>
по газопроводу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наружный диаметр и материал труб;</li> <li>- давление газа (низкое, среднее, высокое);</li> <li>- глубину залегания газопровода;</li> </ul>
по ВЛ и линиям связи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- опоры;</li> <li>- материал;</li> <li>- эскизы опор;</li> <li>- количество проводов;</li> <li>- напряжение;</li> <li>- отметки верхнего, нижнего провода;</li> <li>- отметки земли у опор;</li> <li>- №№ фидеров;</li> <li>- температуру воздуха на момент измерений;</li> </ul>
по кабельным сетям	<ul style="list-style-type: none"> <li>- напряжение электрических кабелей (высоковольтные бкВ и выше, низковольтные);</li> <li>- направление (номера трансформаторных подстанций) для высоковольтных кабелей;</li> <li>- условия прокладки (в канализации, в коллекторах, бронированный кабель);</li> <li>- принадлежность кабельной связи;</li> <li>- глубину залегания кабельных сетей;</li> </ul>
по подземному дренажу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- материал и наружный диаметр труб;</li> <li>- глубину залегания подземного дренажа.</li> </ul>

- 2.9 При выполнении топографической съемки при высоте снежного покрова более 17 см, предусмотреть обновление топографических планов в благоприятный период года
- 2.10 На топографическом плане 1:500 и 1:1000 возле каждой опоры линии электропередач отобразить схематично абрис опоры.
- 2.11 Планы в масштабах 1:2000 и 1:5000, составляемые по данным съемки подземных коммуникаций на территории нефтепромыслов, должны содержать сведения о подземных коммуникациях в том же объеме, что и планы масштабов 1:1000, 1:500.
- 2.12 При нанесении однородных сетей, расположенных практически в одной траншее (на расстоянии 2 м и менее друг от друга), на плане проводится одна линия с указанием количества труб и их диаметров.
- 2.13 Основные технические характеристики коммуникаций выносятся в каталоги, если из-за плотности коммуникаций разместить их на плане не удастся.
- 2.14 Подписи на трубопроводах наносятся на расстоянии 8-10 см плана с указанием материала, диаметра, глубины заложения, а так же при изменении вышеупомянутых характеристик.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

- 2.15 При обрывах коммуникаций и на краях планшетов (границах съемки) указывается направление следования трассы.
- 2.16 Требования к отображению дополнительных характеристик на планах масштаба 1:500 и 1:1000:
  - назначение каждой технологической площадки и сооружения (ЗУ, операторная, пункт налива нефти и т.д.);
  - высота эстакад и наземных сетей с указанием диаметра труб и их назначение;
  - направление автодорог и сетей;
  - на электросетях – высота нижнего провода;
  - прожекторные, радиомачты и светильники;
  - пожарные гидранты;
  - переходные лестницы;
  - подпорные стенки с отметками верха, низа и указанием материала;
  - водоотводные каналы и кюветы с данными по глубине канала, направления движения потока, материала укрепления;
  - закрепленные точки геодезической сети;
  - существующие станции катодной защиты (СКЗ), кабели (ЭХЗ);
  - ограждение показывать строго в соответствии с топографическими условными обозначениями и указанием его высоты.
- 2.17 На переходах через реки определить отметки дна с шагом 0,1 ширины реки в месте перехода. Определить урезы воды по оси переходов и по границам съемки площадок. При наличии на изыскиваемых территориях водоемов и котлованов различного назначения выполнить в них измерения глубин с целью использования результатов измерений для подсчета земляных масс при проведении проектных работ.
- 2.18 Топографическая съемка должна сопровождаться описанием ситуационно-морфологических признаков. Определить характеристики леса, кустарника, их густоты и высоты. По берегам водотоков определить наличие травяной растительности. Установить землевладельцев на изыскиваемой территории, границы землевладений с разбивкой по кварталам нанести на планы. В ведомостях угодий указать адреса и телефоны землевладельцев.
- 2.19 Количество пикетных точек при съемке рельефа должно соответствовать заданному масштабу в соответствии с указаниями, заданными в нормативной документации.
- 2.20 Полнота и достоверность нанесения инженерных коммуникаций на топографические планы должна быть согласована с эксплуатирующими организациями данных сетей и с отделами МГР по регионам / маркшейдерской службой ННУ в соответствии с территориальной принадлежностью инженерных сетей.
- 2.21 При съемке наземных существующих трубопроводных эстакад фиксировать провисы трубопровода с их координированием, определением отметки верха свайного оголовника в этом месте и фотофиксацией.
- 2.22 При завершении работ по инженерным изысканиям, предоставить в отдел МГР по региону полевые материалы в электронном виде в программе CREDO DAT (файл - \*.gds, \*.gds4), предоставить топографическую съемку объектов проектирования в программе AutoCAD 2007 (Civil 3D или ином ПО по согласованию с Отделом МГР) и получить положительное заключение по выполненным работам у представителя отдела маркшейдерско-геодезических работ по региону / маркшейдерской службы ННУ УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» с оформлением двухстороннего акта «Сдачи-приемки геодезических реперов (грунтовых, временных) для наблюдения за сохранностью» (Приложение 1,2).

**3 Основные требования к закреплению трасс линейных коммуникаций**

- 3.1 После получения всех разрешительных документов и уточнения (согласования) расположения проектируемых объектов, закрепить временными знаками трассы проектируемых сооружений в соответствии с ТУ УМГР и ВСН-30-81.
- 3.2 Сдать по акту «Сдачи-приемки выноса в натуру проекта (закрепления площадок и трасс)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							189

- для наблюдения за сохранностью» представителю заказчика в соответствии с Приложением 1,2.
- 3.3 При оформлении акта сдачи-приемки предоставить фото фиксацию закреплений и выносов в электронном виде на диске CD-R с географическими координатами (WGS84) на фотографии.
  - 3.4 Закрепление трасс выполняется с учетом следующих требований:
    - 3.4.1 Закрепляются все трассы, даже если они проходят в одном коридоре.
    - 3.4.2 На незастроенных территориях начальная и конечная точки трасс (если они не фиксированы на местности), вершины углов поворота, а также створные и выносные точки прямолинейных участков в пределах взаимной видимости (но не реже, чем 100 м) закреплять тремя знаками: одним закрепительным знаком (створ, вершина угла поворота, начало и конец трассы) и двумя выносными знаками в створе с определением их планово-высотного положения. Первый выносной знак должен находиться за пределами зоны строительных работ, а второй дальше на расстоянии 20-30 м от первого.
    - 3.4.3 Закрепление трасс и площадок выполнять железными уголками с шириной полки не менее 40 мм. (закрепление деревянными вкопанными столбами диаметром не менее 120 мм выполнять по согласованию с Отделом МГР по региону / маркшейдерской службой НШУ). Допускается закрепление выполнять из свежеспеленного дерева с обязательным очищением от коры и изготовлением полки.
    - 3.4.4 Углы, начало и конец трассы, створные знаки и выноса замаркировать масляной краской: название организации, название объекта, нумерация знака и год инженерно-геодезических изысканий (не допускается наносить подписи фломастером, маркером по металлу и т.д.).
    - 3.4.5 Точкой планово-высотной привязки железного уголка будет служить угол пересечения 2-х перпендикулярных плоскостей. Заглубление знака необходимо произвести согласно Таблице 2.

Таблица 2

Наименование местности	Глубина заглубления
на суходолах	0,7-1,0 м
в болотистой местности при глубине болота от 0,5 до 1,0 м	1,5 -1,7 м
в болотистой местности при глубине болота более 1,1 м	от 1,5 м и более

- 3.4.6 Точкой планово-высотной привязки деревянного знака будет служить забитый в полку гвоздь L=10 см или вкрученный саморез (по согласованию с Отделом МГР по региону допускается точки планово-высотной привязки устраивать на торце пня).
- 3.4.7 Не допускается нанесение точки планово-высотной привязки краской.
- 3.4.8 Закрепительные знаки на застроенных территориях закрепляются металлическим уголком, либо арматурой с табличкой и, дублируется выносными знаками, установленными за пределами зоны строительных работ.
- 3.4.9 Начало и конец трассы, вершины углов поворота закреплять 3-мя знаками: одним закрепительным знаком (вершина угла поворота, начало и конец трассы) и двумя выносными знаками в створе с определением их планово-высотного положения. Первый выносной знак должен находиться за пределами зоны строительных работ, а второй дальше на расстоянии 10-30 м от 1-го.
- 3.4.10 Углы, начало и конец трассы, створные знаки и выноса замаркировать масляной краской: название организации, название объекта, нумерация знака и год инженерно-геодезических изысканий (не допускается наносить подписи фломастером, маркером по металлу и т.д.).
- 3.4.11 Обязательно к выносам прикрепить вехи с красным скотчем или красной материей. Прикреплять вехи к знакам металлической проволокой или пластиковыми стяжками. Применять скотч для крепления вех не допускается.
- 3.4.12 На сигнальных вехах углов поворотов и створных точек вязать 3 метки сигнального скотча, на выносных знаках – 2, на временных реперах – 4, на всех остальных – 1.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							190

- 3.4.13 В случае попадания вершины углов на водные объекты (ручьи, болота) либо на другие объекты, препятствующие установке знаков, трассу допускается закреплять только 2-мя выносными знаками в створе с определением планово-высотного положения.
- 3.4.14 Не реже, чем через 100 м устанавливать по оси трассы объекта створные знаки, закрепленные 2-я выносами за границей строительных работ.
- 3.4.15 Геодезические знаки, закрепляющие ось трассы линейных сооружений, подлежат использованию в качестве разбивочной основы при последующем строительстве.
- 3.4.16 Створность при трассировании линейных объектов не должна превышать  $180^{\circ} \pm 1.0'$ .
- 3.4.17 При изыскании в лесном массиве по осям трасс прорубается визирка шириной 0,7-1,0м (по каждой трассе отдельно). Не реже, чем через 15 м на деревьях, стоящих по обеим сторонам створа (оси), делаются затесы или маркировка ярко-оранжевым скотчем, сигнальной лентой. Весь вырубленный лес должен быть обязательно очищен от сучьев и складирован на месте рубки.
- 3.4.18 Временные репера устанавливаются:
- 3.4.19 В начале и в конце трассы (два репера);
- 3.4.20 На пересечениях с трассой трубопровода, автомобильной дорогой, оврагом (два репера);
- 3.4.21 На переходах через железные дороги за временный репер принимается отметка головки рельса, которая должна быть замаркирована на шейке рельса и находиться в створе перехода;
- 3.4.22 При переходах через водные преграды (реки, озера, протоки и т.д.), при ширине водной преграды более 30 м репера устанавливать по два на каждом берегу.
- 3.4.23 Через каждые 2 км по ходу трассы (на пнях свежесрубленного дерева «на корню», а при наличии рядом существующих коридоров коммуникаций – на твердых предметах (опорах ЛЭП, задвижках и т.п., кроме ограждений крановых узлов)). Репера должны находиться вне зоны строительных работ с геометрическими параметрами: диаметром не менее 0,15 м, высотой не менее 0,7м., также они должны быть очищены от коры и замаркированы масляной краской. Обязательно к ним прикреплять вехи с красным скотчем или красной материей.
- 3.4.24 На все заложенные и обследованные репера составляются кроки.
- 3.4.25 При выборе места закрепления реперов необходимо исходить из условия сохранности репера во время строительства и удобства его использования в работе.

**4 Основные требования к закреплению площадных объектов**

- 4.1 После получения всех разрешительных документов и уточнения (согласования) расположения проектируемых объектов, закрепить временными знаками площадки проектируемых сооружений в соответствии с ТУ УМГР и ВСН-30-81.
- 4.2 Сдать по акту «Сдачи-приемки выноса в натуру проекта (закрепления площадок и трассе) для наблюдения за сохранностью» представителю заказчика в соответствии с Приложениями 1,2.
- 4.3 При оформлении акта сдачи-приемки предоставить фото фиксацию закреплений и выносов в электронном виде на диске CD-R с географическими координатами (WGS84) на фотографии.
- 4.4 При изыскании площадного объекта (площадок КНС, ЦПС, кустов и т.д.) необходимо проводить следующие виды работ:
  - 4.4.1 Вершины углов закреплять 3-мя знаками: одним закрепительным знаком (вершина угла) и двумя выносными знаками в створе с определением их планово-высотного положения. Первый выносной знак должен находиться за пределами зоны строительных работ, а второй дальше на расстоянии 10-30 м от первого выносного знака. Выноса замаркировать масляной краской с указанием расстояния до вершины угла.
  - 4.4.2 Закладывать не менее 2-х реперов (вне зоны строительных работ), между которыми должна быть обеспечена взаимная видимость, репера должны быть очищены от коры и замаркированы масляной краской. Обязательно к ним прикреплять вехи с красным скотчем или красной материей. На все заложенные и обследованные репера составляются кроки.
  - 4.4.3 На сигнальных вехах углов поворотов и створных точек вязать 3 метки сигнального

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

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

- 4.4.4 Обязательно к выносам прикрепить вехи с красным скотчем или красной материей. Прикреплять вехи к знакам металлической проволокой или пластиковыми стяжками. Применять скотч для крепления вех не допускается.
- 4.4.5 При уничтожении закрепления первой скважины выставленной Отделом МГР по региону / маркшейдерской службой НШУ, на площадке куста необходимо вынести первую скважину, закрепить её в створе НДС временными реперами за границей строительных работ.
- 4.5 При изыскании в лесном массиве по границам площадных объектов прорубается визирка шириной 0,7-1,0м (по каждой трассе и каждому контуру отдельно). Не реже, чем через 15 м на деревьях, стоящих по обеим сторонам створа (оси), делаются затесы или маркировка ярко-оранжевым скотчем, сигнальной лентой. Весь вырубленный лес должен быть обязательно очищен от сучьев и складирован на месте рубки.
- 5 Основные требования по сдаче материалов.**
- 5.1 Материалы инженерно-геодезических изысканий организация – исполнитель работ предоставляет на бумажном носителе в виде технического отчета и в электронно-цифровом виде на диске CD или флэш накопителе, а именно:
- 5.2 Отчет об инженерно-геодезических изысканиях в формате MS Word с обязательными приложениями текстовой и графической части отчета:
  - 5.2.1 В текстовой части приложить:
    - Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий;
    - Свидетельство СРО, лицензии;
    - Свидетельства о метрологических поверках применяемого оборудования;
    - Каталог координат и высот исходных пунктов ГГС;
    - Ведомость обследования исходных пунктов ГГС;
    - Карточки заложенных и обследованных реперов;
    - Карточки спутниковых наблюдений;
    - Отчет по решению базовых векторов ОГС;
    - Каталог координат и высот точек ОГС;
    - Каталог координат и высот закрепленных точек и выносок;
    - Ведомость теодолитных и нивелирных ходов;
    - Акт сдачи реперов и закреплений на сохранность
  - 5.2.2 В графической части приложить:
    - Ситуационный план;
    - Схема опорной геодезической сети;
    - Схема закрепления трассы;
    - План топографической съемки.
- 5.3 Предоставить обработанные полевые материалы в электронном виде в программе CREDO DAT (файл - \*.gds, \*.gds4).
- 5.4 Уравненные и трансформированные материалы GPS измерений пунктов ГГС и пунктов долговременного закрепления в формате RINEX, если такие работы выполнялись. Схему измерений в формате \*.dwg и \*.jpg.
- 5.5 Цифровой план местности, оформленный в соответствии с условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 в формате AutoCad с расширением \*.dwg (AutoCad Civil 3D или ином ПО по согласованию с Отделом МГР по региону / маркшейдерской службы НШУ).
- 5.6 Все графические материалы выполнить в соответствии с дополнительными требованиями по оформлению чертежей. Штамп и другое вспомогательное оформление выполняется в пространстве листа, а не в пространстве модели.
- 5.7 Представить ситуационный план изысканных объектов в М 1:25000 в реальных координатах в пространстве модели. Ситуационный план должен быть оформлен также в пространстве листа. На ситуационном плане отразить ситуацию, гидрографию, растительность, границы лесных угодий с указанием владельцев, ранее изысканные и

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

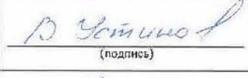
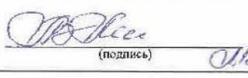
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

- существующие объекты обустройства.
- 5.8 На всех графических материалах должны быть указаны ссылки на соответствующие друг другу планы и профили. На планах более мелких масштабов в местах, где имеются планы более крупных масштабов, обязательно должны присутствовать ссылки на них (площадки переходов, кустов и т.д.).
  - 5.9 На планах нанести выполненные закрепления трасс и площадок с обозначением номера закрепления, абсолютной высоты закрепления и абсолютной высоты земли.
  - 5.10 Все плюсовки, показанные на продольных профилях, должны присутствовать на соответствующих им планах в тех же местах и отражать пересечения с преградами, перегибы рельефа, отметки на пикетах и через 50, 15 м соответственно масштабу съемки.
  - 5.11 Ведомости пересечений проектируемых трасс с коммуникациями, автодорогами и ВЛ в электронном виде составить в соответствии с шаблонами (шаблон). Организация, проводившая инженерные инженерно-геодезические изыскания несет полную ответственность за достоверность выполненной работы.
  - 5.12 Наименование изыскиваемых трасс в продольных профилях должно соответствовать их наименованию в техническом задании, обязательно указывать пикетажное содержание участка.
  - 5.13 Заполнение штампов графических приложений должно соответствовать ГОСТ Р21.1101-2009.
  - 5.14 На планах М 1:2000 не копировать информацию со съемки М 1:500. На площадках кустов показать контур, углы, временные репера. Если по площадке проходит трасса, то следует показать полосу съемки вдоль трассы шириной 50 м.
  - 5.15 Представить план смежных землепользователей.
  - 5.16 Титульный лист технического отчета должен оформляться в соответствии с ГОСТ 21.101-93 и иметь подписи руководителя или его заместителя, при необходимости и других должностных лиц и заверяться печатью исполнителя инженерных изысканий.
  - 5.17 Отчет по инженерным изысканиям – 3 экз. на бумажных носителях и 2 экз. в электронном виде на компакт диске с оформлением обложки и перечнем записанной информации: текстовые и табличные данные в форматах Word 2003, Excel 2003; цифровые планы (схемы, карты) в форматах AutoCAD, Arcgis (по согласованию с ОМГР); все подписанные и скрепленные печатью листы (титульные листы, копии документов, утвержденные схемы, планы, и т.д.) в отсканированном виде в формате PDF (цветовая схема - RGB, разрешение - 300dpi).
  - 5.18 Цифровые картографические отчетные материалы в форматах AutoCAD, Arcgis (по согласованию с ОМГР) оформить в соответствии с требованиями стандартов ПАО «ЛУКОЙЛ» СТО ЛУКОЙЛ 1.8-2008, СТО ЛУКОЙЛ, 1.8.1-2008, СТО ЛУКОЙЛ 1.8.2-2008.

- Приложения:
- 1. АКТ сдачи-приемки геодезических (грунтовых, временных) реперов для наблюдения за сохранностью на 1 л.
  - 2. АКТ сдачи-приемки выноса в натуру проекта (закрепление площадок и трасс) для наблюдения за сохранностью 1 л.

и.о.

Главный маркшейдер по Ухтинскому региону – Начальник отдела МГР	 (подпись)	Е.Г. Лукашкин
Главный маркшейдер по Усинскому региону – Начальник отдела МГР	 (подпись)	В.В. Устинов
Главный маркшейдер по Северному региону – Начальник отдела МГР	 (подпись)	А.В. Лобода <i>А.В. Лобода</i>
Главный маркшейдер НШУ «Яреганефть»	 (подпись)	С.П. Финько <i>С.П. Финько</i>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							193

г. \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**АКТ**  
**сдачи-приемки геодезических (грунтовых, временных) реперов**  
**для наблюдения за сохранностью**

Объект: \_\_\_\_\_

Комиссия в составе:  
Комиссия в составе:  
представителя Отдела маркшейдерско-геодезических работ по \_\_\_\_\_ региону  
УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» \_\_\_\_\_ и  
представителя проектно-изыскательской организации \_\_\_\_\_

произвела осмотр закрепленных на местности геодезических реперов в количестве:  
установлено грунтовых реперов (Гр. Рп.) – кол-во шт.  
установлено реперов (Рп.) – кол-во шт., в том числе:

1. Нефтепровод от скв.№... до ГЗУ... (Рп. – кол-во шт., Гр.Рп. – кол-во шт.);
2. ВЛ-6кВ от ПС... до куста №... (Рп. – кол-во шт., Гр.Рп. – кол-во шт.);
3. Площадка куста скважин №... (Рп. – кол-во шт., Гр.Рп. – кол-во шт.);
4. ....

Предъявленные к приемке геодезические репера закреплены в натуре:  
грунтовые репера (Гр.Рп.) – металлическая труба с бетонным монолитом на нижнем основании и с просверленным центром в пластине на верхнем основании трубы, в том числе выполнена окопка в виде квадрата и установлена информационная табличка (либо другой способ согласно ВСН 30-81 по письменному согласованию с Отделом МГР по региону).

репера (Рп.) - на пнях свежеспеленных деревьев с забитым стальным гвоздем в центре полки и маркировкой масляной краской наименования подрядной организации, даты установки и название репера, в том числе установлена сигнальная вежа (либо другой способ согласно ВСН 30-81 по письменному согласованию с Отделом МГР по региону);

Их координаты, высотные отметки, места установки и способ закрепления соответствуют действующим законодательным и нормативным актам.

С момента подписания настоящего акта обеими сторонами - ОМГР по \_\_\_\_\_ региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» обеспечивает сохранность геодезических знаков (грунтовых, временных реперов) собственными силами.

- Приложение:
1. План объекта изысканий в масштабе съемки (М 1:500 – М 1:2000).
  2. Схема создания планово-высотного обоснования (ПВО).
  3. Каталог координат реперов.
  4. Кроки реперов (карточки закладки грунтовых реперов).

Представитель проектно-изыскательской организации:  
\_\_\_\_\_

Представитель Отдела маркшейдерско-геодезических работ  
по \_\_\_\_\_ региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

г. \_\_\_\_\_

20\_\_г.

**АКТ**

**сдачи-приемки выноса в натуру проекта (закрепление площадок и трасс) для наблюдения за сохранностью**

Объект: \_\_\_\_\_

Комиссия в составе:  
представителя Отдела маркшейдерско-геодезических работ по \_\_\_\_\_ региону  
УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» \_\_\_\_\_ и  
представителя проектно-изыскательской организации \_\_\_\_\_

произвела осмотр вынесенного в натуру проекта (закрепление площадок и трасс):  
Нефтепровод от скв.№... до ГЗУ...

(ВУ – кол-во шт., ВН – кол-во шт., СТВ – кол-во шт.)\*;

- 2. ВЛ-6кВ от ПС... до куста скважин №... (...)\*;
- 3. Площадка куста скважин №... (...)\*.
- 4. ....

Примечание: \* ВУ - вершина угла трассы (площадки), ВН – выносной знак вершины угла, СТВ – створный знак оси трассы.

Предъявленные к приемке геодезические знаки закреплены в натуре:  
ВУ – металлическими уголками, с маркировкой масляной краской наименования подрядной организации, даты установки и название знака, в том числе установлена сигнальная вежа (либо другой способ согласно ВСН 30-81 по письменному согласованию с Отделом МГР по региону);  
ВН, СТВ - на пнях свежеспеленных деревьев (либо другой способ согласно ВСН 30-81 по письменному согласованию с Отделом МГР по региону).

Их координаты, высотные отметки, места установки и способ закрепления соответствуют действующим законодательным и нормативным актам.

С момента подписания настоящего акта обонми сторонами - ОМГР по \_\_\_\_\_ региону ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» обеспечивает сохранность знаков закреплений проектируемого объекта собственными силами.

Приложение:

- План проектируемого объекта в масштабе съемки (М 1:500 – М 1:2000).
- Схема закрепления проектируемого объекта.
- Каталог координат знаков закреплений.
- Фотографии знаков закрепления.

Представитель проектно-изыскательской организации:  
\_\_\_\_\_

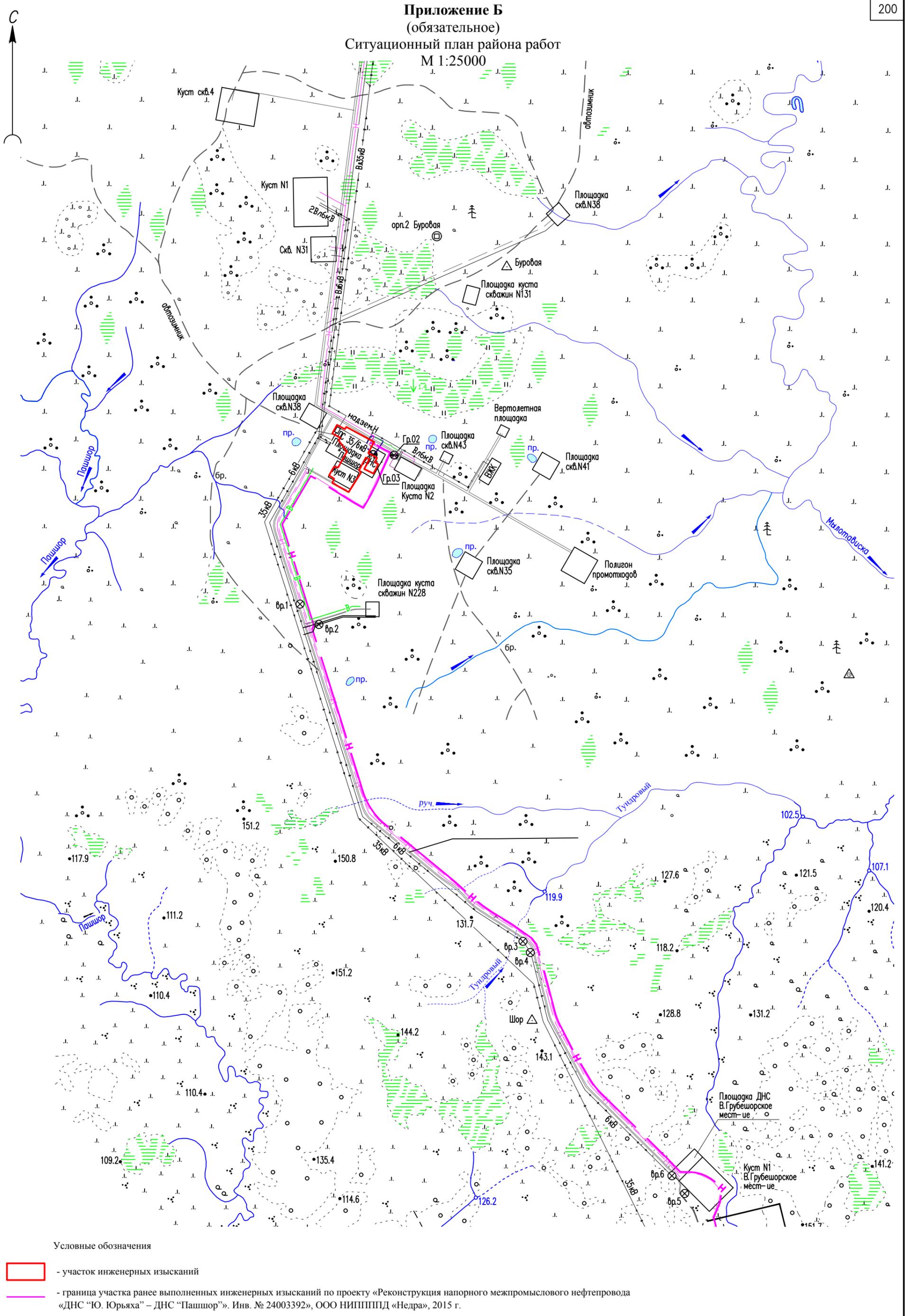
Представитель Отдела маркшейдерско-геодезических работ  
по \_\_\_\_\_ региону УМГР ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Приложение Б  
(обязательное)  
Ситуационный план района работ  
М 1:25000



Условные обозначения

- участок инженерных изысканий
- граница участка ранее выполненных инженерных изысканий по проекту «Реконструкция напорного межпромыслового нефтепровода «ДНС «Ю. Юрьяха» – ДНС «Пашшор». Инв. № 24003392», ООО НИПППД «Недра», 2015 г.

Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

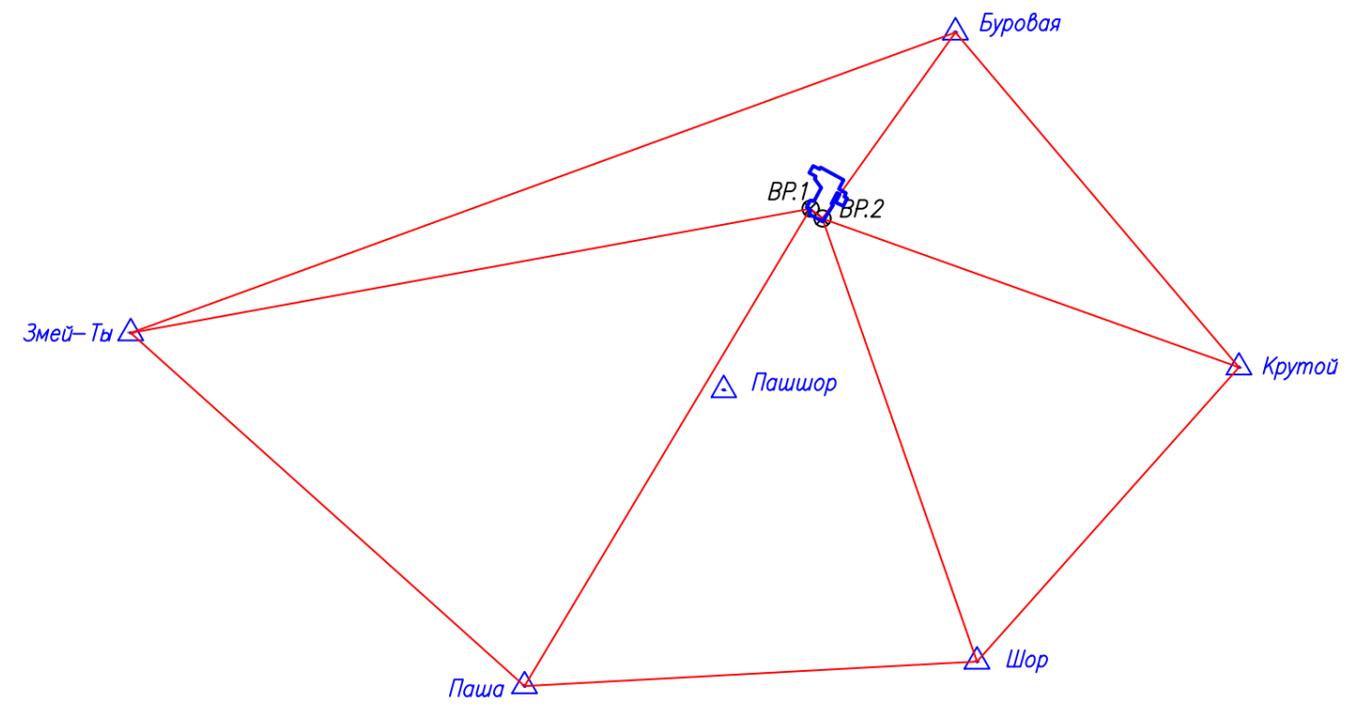
Изм.	Кол.уч.	Лист N док	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЗИ-Т



Приложение Г  
(обязательное)  
Схема опорной проектируемой сети

С  
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
Республика Коми



- Условные обозначения:
- Граница съемки в масштабе 1:500
  - △ Исходные пункты плановой государственной геодезической сети
  - Вектор GPS измерений в режиме "статика"
  - ВР.1 ⊗ Проектное положение закладки реперов

\*По результатам обследования пунктов триангуляции будут выбраны и применены в работе пригодные для использования элементы геодезической сети.

Инв. N подл. Подпись и дата

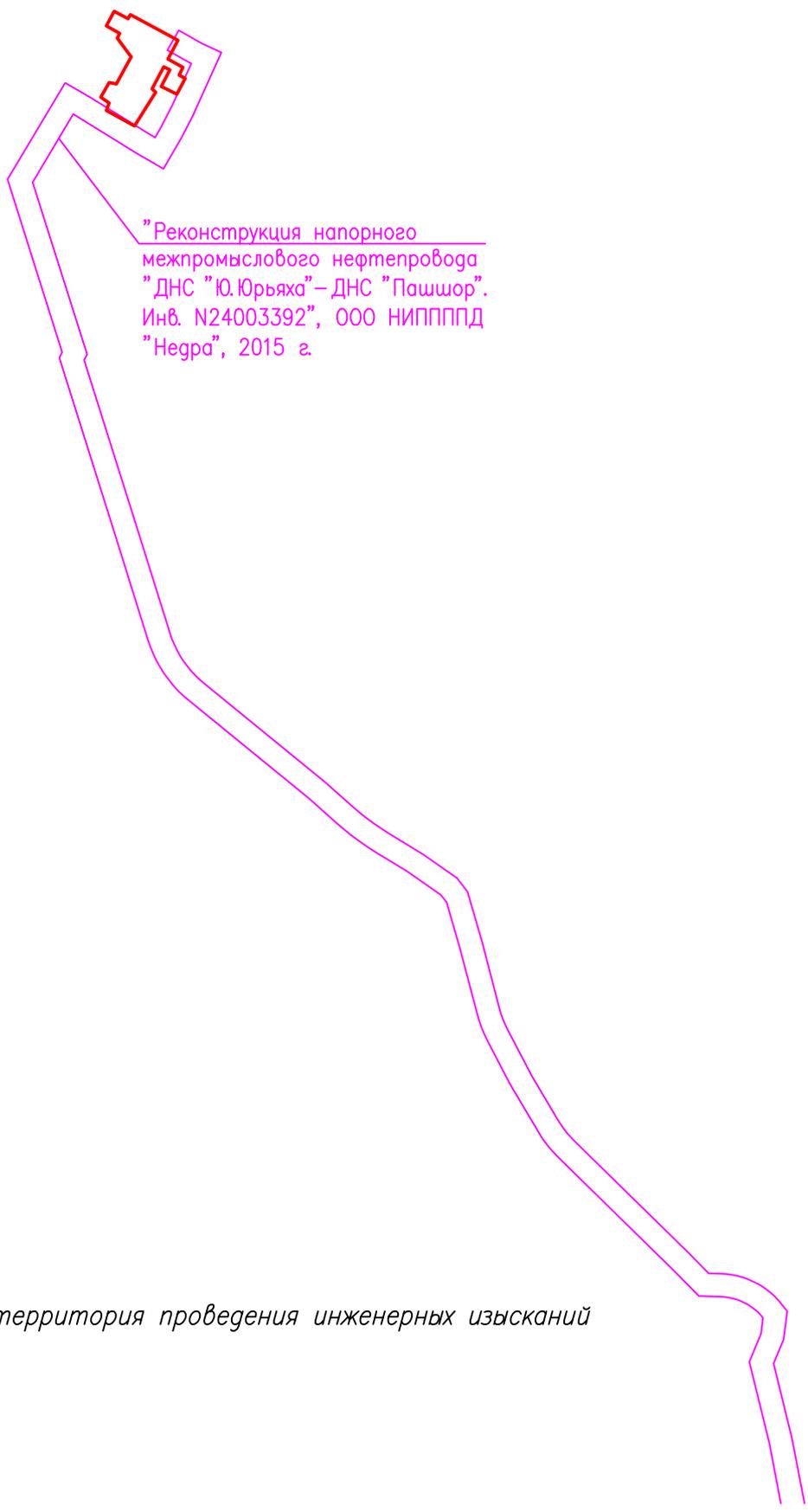
Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N	г.ок.	Погл.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

### Приложение Д (обязательное)

### Картограмма топографо-геодезической изученности района работ



"Реконструкция напорного  
межпромышленного нефтепровода  
"ДНС "Ю.Юрьяха" – ДНС "Пашпор".  
Инв. N24003392", ООО НИПППД  
"Негра", 2015 г.

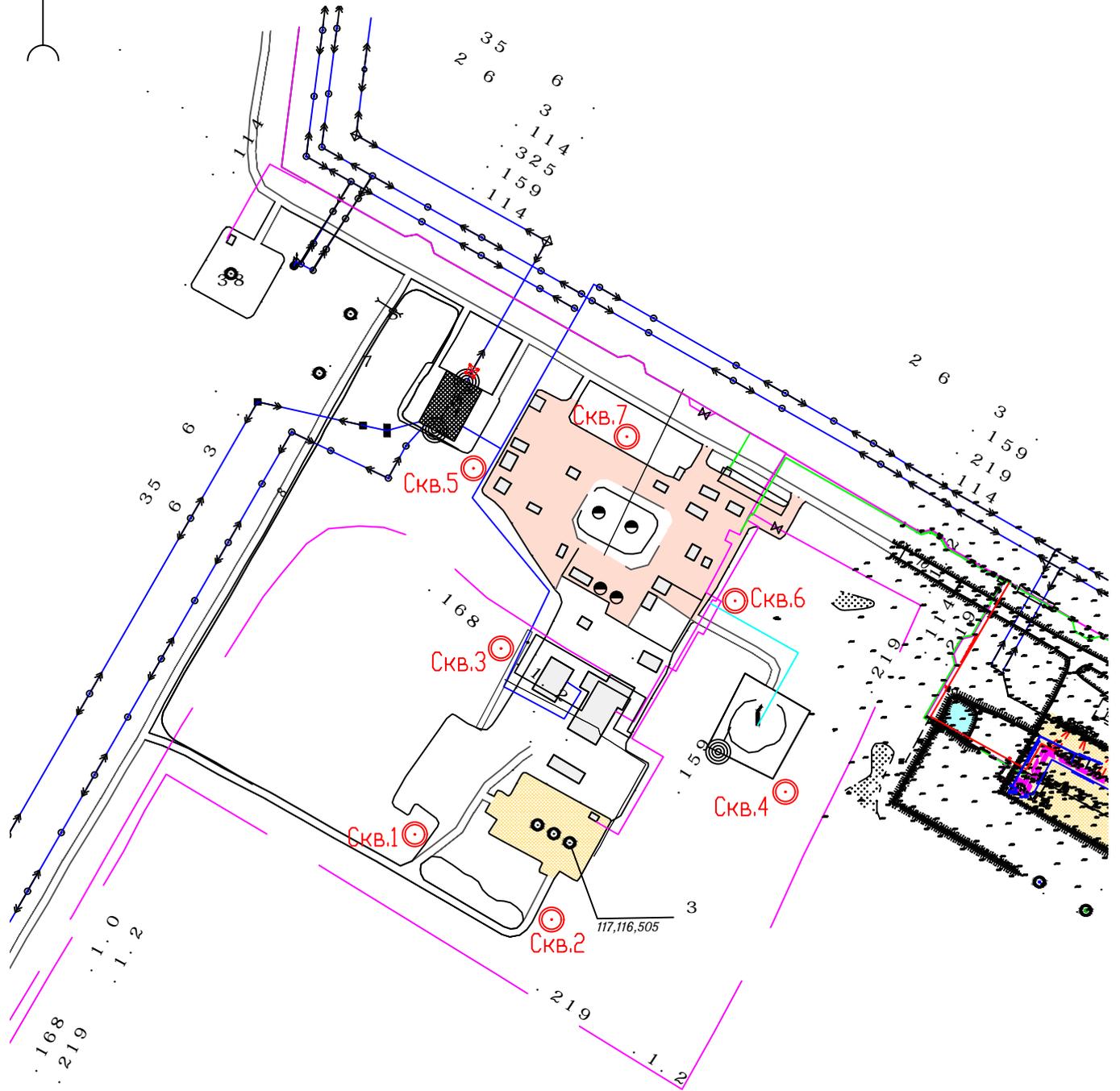
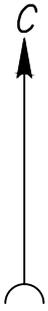
 – территория проведения инженерных изысканий

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Подп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Приложение Е  
(обязательное)  
Схема расположения скважин  
М 1:500



Условные обозначения

⊙ Сква.6 – инженерно-геологическая скважина

Инв. N подл. Подпись и дата  
Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист N	гок	Погп.	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист  
200

**Приложение В**  
(обязательное)  
**Выписка из реестра членов саморегулируемой организации**

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому и  
атомному надзору  
от 4 марта 2019 г. № 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ**

02 сентября 2021г.

№ 2

*(дата)*

*(номер)*

**АССОЦИАЦИЯ**

**«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»**

*(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)*

Саморегулируемая организация: АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

*(вид саморегулируемой организации)*

123022, г. Москва, ул. Красная Пресня, д. 28, комн. 302а,

альянсгеоцентр.рф

izysk.geocentr@mail.ru

*(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта  
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)*

СРО-И-037-18122012

*(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)*

выдана Общество с ограниченной ответственностью «Западно-Сибирский Зональный научно-исследовательский институт экспериментального проектирования»

*(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица  
или полное наименование заявителя – юридического лица)*

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Западно-Сибирский Зональный научно-исследовательский институт экспериментального проектирования» (ООО «ЗапСибЗНИИЭП»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 7203360523
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1157232038743
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	625048, Тюменская область, Тюмень, ул. Харьковская, дом 59, корпус 4, кв.134
1.5. Место фактического осуществления деятельности <i>(только для индивидуального предпринимателя)</i>	
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 220421/008
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Дата регистрации в реестре: 22.04.2021
2.3. Дата <i>(число, месяц, год)</i> и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 22.04.2021
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	вступило в силу 22.04.2021
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

201

Наименование	Сведения	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
22.04.2021	-	-
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):		
а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):		
а) первый	-	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-	
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия		

Генеральный директор  
АС «Национальный альянс  
изыскателей «ГеоЦентр»  
(должность  
уполномоченного лица)

М.П.



Подпись

Воробьев С.О.  
(инициалы, фамилия)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

202

**Приложение Г**  
(обязательное)  
**Копии протоколов лабораторного исследования**

**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС «Тюменская»**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТАНЦИЯ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ  
«ТЮМЕНСКАЯ»

625041 г. Тюмень, ул. Рошинское шоссе 2 кор.10, тел/факс: 25-85-72  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЧ37 от 29.07.2015

**Протокол № 3219 от 16.09.2021 г**

(два листа)

1. Объект анализа – Почва.
2. Место отбора – «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения».
3. Предьявитель (заказчик) – ООО «ЗапСибЗНИИЭП».
4. Адрес предьявителя (заказчика) тел.- г. Тюмень, ул. Харьковская, дом № 59, корпус 4, кв. 134.
5. Количество образцов (масса) – 1 образец (3 кг).
6. Упаковка, маркировка – полиэтиленовый пакет.
7. Шифр образца – П-1 (Лаб. № 2660).
8. Сопроводительный документ (акт отбора, направление) – акт отбора № 1 от 29.08.2021
9. Дата и время отбора – 29.08.2021
10. Дата получения образцов – 30.08.2021
11. Время проведения испытания – 30.08.2021 – 16.09.2021
12. На соответствие требованиям – по согласованию с заказчиком.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование определяемого показателя	Ед. изм.	Результаты испытаний с указанием погрешности	НД на метод испытания
pH водной вытяжки	Ед.pH	3,5±0,1	ГОСТ 26423-85
pH солевой вытяжки	Ед.pH	4,8±0,1	ГОСТ 26483-85
Массовая доля валового железа	мг/кг	более 5000	М-МВИ-80-2008
Массовая доля валового свинца	мг/кг	18,2±5,5	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год.
Массовая доля валового цинка	мг/кг	36,6±10,9	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год.
Массовая доля валового кадмия	мг/кг	менее 0,20	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год.
Массовая доля валовой меди	мг/кг	17,3±5,2	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год.
Массовая доля валового никеля	мг/кг	28,7±8,7	М-МВИ-80-2008
Мышьяк	мг/кг	3,6±0,5	Методические указания по определению мышьяка в почве фотометрическим методом. М. 1993г.
Массовая доля общей ртути	мг/кг	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2.23-2000
Нефтепродукты	мг/кг	менее 5,0	ПНД Ф 16.1:2.21-98
Массовая доля бенз(а)пирена	мг/кг	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.39-2003
Массовая доля валового марганца	мг/кг	399±120	М-МВИ-80-2008
Массовая доля валового хрома	мг/кг	13,3±4,0	М-МВИ-80-2008
Массовая доля валового кобальта	мг/кг	6,5±2,0	М-МВИ-80-2008
Массовая концентрация летучих фенолов	мг/кг	0,76±0,15	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-2005
Массовая доля подвижных соединений калия	мг/кг	120,5±18,1	ГОСТ 26204-91
Содержание обменного натрия	ммоль/100г	менее 2,0	ГОСТ 26950-86
Количество эквивалентов обменного магния	ммоль/100г	3,0±0,2	ГОСТ 26487-85
Количество эквивалентов обменного кальция	ммоль/100г	15,6±1,2	ГОСТ 26487-85
Массовая доля нитратов	мг/кг	менее 2,8	ГОСТ 26951-86
Массовая доля нитратов	мг/кг	менее 0,0037	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.51-08
Обменный аммоний	мг/кг	менее 5,0	ГОСТ 26489-85
Количество эквивалентов иона хлорида	ммоль/100г	менее 0,10	ГОСТ 26425-85
Количество эквивалентов иона сульфата	ммоль/100г	менее 1,0	ГОСТ 26426-85
Массовая доля АПАВ	мг/кг	0,52±0,18	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.66-10

Протокол не может быть скопирован без разрешения испытательной лаборатории.  
Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.  
Пробоотбор выполнен заказчиком.

Начальник испытательной лаборатории

А.А.Заваруев

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

203

**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС «Тюменская»  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТАНЦИЯ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ  
«ТЮМЕНСКАЯ»**

625041 г. Тюмень, ул. Рощинское шоссе 2 кор.10, тел/факс: 25-85-72

**Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЧ37 от 29.07.2015**

**Протокол № 3220 от 16.09.2021 г**

(два листа)

1. Объект анализа – Почва.
2. Место отбора – «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения».
3. Предъявитель (заказчик) – ООО «ЗапСибЗНИИЭП».
4. Адрес предъявителя (заказчика) тел.- г. Тюмень, ул. Харьковская, дом № 59, корпус 4, кв. 134.
5. Количество образцов (масса) – 1 образец (3 кг).
6. Упаковка, маркировка – полиэтиленовый пакет.
7. Шифр образца – П-2 (Лаб. № 2661).
8. Сопроводительный документ (акт отбора, направление) – акт отбора № 1 от 29.08.2021
9. Дата и время отбора – 29.08.2021
10. Дата получения образцов – 30.08.2021
11. Время проведения испытания – 30.08.2021 – 16.09.2021
12. На соответствие требованиям – по согласованию с заказчиком.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование определяемого показателя	Ед. изм.	Результаты испытаний с указанием погрешности	НД на метод испытания
рН водной вытяжки	Ед.рН	3,2±0,1	ГОСТ 26423-85
рН солевой вытяжки	Ед.рН	3,5±0,1	ГОСТ 26483-85
Массовая доля валового железа	мг/кг	более 5000	М-МВИ-80-2008
Массовая доля валового свинца	мг/кг	20,3±6,1	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год.
Массовая доля валового цинка	мг/кг	47,1±14,1	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год.
Массовая доля валового кадмия	мг/кг	менее 0,20	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год.
Массовая доля валовой меди	мг/кг	21,0±6,3	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год.
Массовая доля валового никеля	мг/кг	30,3±9,1	М-МВИ-80-2008
Мышьяк	мг/кг	4,0±0,6	Методические указания по определению мышьяка в почве фотометрическим методом. М.1993г
Массовая доля общей ртути	мг/кг	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2.23-2000
Нефтепродукты	мг/кг	менее 5,0	ПНД Ф 16.1:2.21-98
Массовая доля бенз(а)пирена	мг/кг	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.39-2003
Массовая доля валового марганца	мг/кг	413±124	М-МВИ-80-2008
Массовая доля валового хрома	мг/кг	26,0±7,8	М-МВИ-80-2008
Массовая доля валового кобальта	мг/кг	12,9±3,9	М-МВИ-80-2008
Массовая концентрация летучих фенолов	мг/кг	0,81±0,16	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-2005
Массовая доля подвижных соединений калия	мг/кг	118,7±17,8	ГОСТ 26204-91
Содержание обменного натрия	ммоль/100г	менее 2,0	ГОСТ 26950-86
Количество эквивалентов обменного магния	ммоль/100г	3,5±0,3	ГОСТ 26487-85
Количество эквивалентов обменного кальция	ммоль/100г	15,0±1,2	ГОСТ 26487-85
Массовая доля нитратов	мг/кг	менее 2,8	ГОСТ 26951-86
Массовая доля нитратов	мг/кг	менее 0,0037	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08
Обменный аммоний	мг/кг	менее 5,0	ГОСТ 26489-85
Количество эквивалентов иона хлорида	ммоль/100г	менее 0,10	ГОСТ 26425-85
Количество эквивалентов иона сульфата	ммоль/100г	менее 1,0	ГОСТ 26426-85
Массовая доля АПАВ	мг/кг	0,56±0,20	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.66-10

Протокол не может быть скопирован без разрешения испытательной лаборатории.  
Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.  
Пробоотбор выполнен заказчиком.

Начальник испытательной лаборатории

А.А.Заваруев



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

204

**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС «Тюменская»**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТАНЦИЯ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ**  
**«ТЮМЕНСКАЯ»**

625041 г. Тюмень, ул. Рошинское шоссе 2 кор.10, тел/факс: 25-85-72  
**Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЧ37 от 29.07.2015**

**Протокол № 3221 от 16.09.2021 г**

(два листа)

1. Объект анализа – Почва.
2. Место отбора – «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения».
3. Предъявитель (заказчик) – ООО «ЗапСибЗНИИЭП».
4. Адрес предъявителя (заказчика) тел.- г. Тюмень, ул. Харьковская, дом № 59, корпус 4, кв. 134.
5. Количество образцов (масса) – 1 образец (3 кг).
6. Упаковка, маркировка – полиэтиленовый пакет.
7. Шифр образца – П-3 (Лаб. № 2662).
8. Сопроводительный документ (акт отбора, направление) – акт отбора № 1 от 29.08.2021
9. Дата и время отбора – 29.08.2021
10. Дата получения образцов – 30.08.2021
11. Время проведения испытания – 30.08.2021 – 16.09.2021
12. На соответствие требованиям – по согласованию с заказчиком.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование определяемого показателя	Ед. изм.	Результаты испытаний с указанием погрешности	НД на метод испытания
рН водной вытяжки	Ед. рН	3,4±0,1	ГОСТ 26423-85
рН солевой вытяжки	Ед. рН	3,7±0,1	ГОСТ 26483-85
Массовая доля валового железа	мг/кг	более 5000	М-МВИ-80-2008
Массовая доля валового свинца	мг/кг	19,0±5,7	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год
Массовая доля валового цинка	мг/кг	42,0±12,6	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год
Массовая доля валового кадмия	мг/кг	менее 0,20	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год
Массовая доля валовой меди	мг/кг	20,4±6,1	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО, 1992 год
Массовая доля валового никеля	мг/кг	30,3±9,1	М-МВИ-80-2008
Мышьяк	мг/кг	4,0±0,6	Методические указания по определению мышьяка в почве фотометрическим методом. М.1993г
Массовая доля общей ртути	мг/кг	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2.23-2000
Нефтепродукты	мг/кг	менее 5,0	ПНД Ф 16.1:2.21-98
Массовая доля бенз(а)пирена	мг/кг	менее 0,005	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.39-2003
Массовая доля валового марганца	мг/кг	425±128	М-МВИ-80-2008
Массовая доля валового хрома	мг/кг	25,4±7,6	М-МВИ-80-2008
Массовая доля валового кобальта	мг/кг	8,0±2,4	М-МВИ-80-2008
Массовая концентрация летучих фенолов	мг/кг	0,70±0,14	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-2005
Массовая доля подвижных соединений калия	мг/кг	121,1±18,2	ГОСТ 26204-91
Содержание обменного натрия	ммоль/100г	менее 2,0	ГОСТ 26950-86
Количество эквивалентов обменного магния	ммоль/100г	3,0±0,2	ГОСТ 26487-85
Количество эквивалентов обменного кальция	ммоль/100г	17,9±1,4	ГОСТ 26487-85
Массовая доля нитратов	мг/кг	менее 2,8	ГОСТ 26951-86
Массовая доля нитратов	мг/кг	менее 0,0037	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08
Обменный аммоний	мг/кг	менее 5,0	ГОСТ 26489-85
Количество эквивалентов иона хлорида	ммоль/100г	менее 0,10	ГОСТ 26425-85
Количество эквивалентов иона сульфата	ммоль/100г	менее 1,0	ГОСТ 26426-85
Массовая доля АПАВ	мг/кг	менее 0,2	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.66-10

Протокол не может быть скопирован без разрешения испытательной лаборатории.  
 Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.  
 Пробоотбор выполнен заказчиком.

Начальник испытательной лаборатории

А.А.Заваруев

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

205

**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС «Тюменская»  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТАНЦИЯ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ  
«ТЮМЕНСКАЯ»**

625041 г. Тюмень, ул. Рошинское шоссе 2 кор.10, тел/факс: 25-85-72  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЧ37 от 29.07.2015

**Протокол № 3222 от 16.09.2021 г**

(два листа)

1. Объект анализа – Почва.
2. Место отбора – «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения».
3. Предъявитель (заказчик) – ООО «ЗапСибЗНИИЭП».
4. Адрес предъявителя (заказчика) тел.- г. Тюмень, ул. Харьковская, дом № 59, корпус 4, кв. 134.
5. Количество образцов (масса) – 1 образец (3 кг).
6. Упаковка, маркировка – полиэтиленовый пакет.
7. Шифр образца – Р-1 (Лаб. № 2663).
8. Сопроводительный документ (акт отбора, направление) – акт отбора № 2 от 29.08.2021
9. Дата и время отбора – 29.08.2021
10. Дата получения образцов – 30.08.2021
11. Время проведения испытания – 30.08.2021 – 16.09.2021
12. На соответствие требованиям – по согласованию с заказчиком.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование определяемого показателя	Ед. изм.	Результаты испытаний с указанием погрешности	НД на метод испытания
Удельная активность цезия-137	Бк/кг	6,2±1,8	МВИ №40090.3Н700-2003
Удельная активность радия-226	Бк/кг	16,6±5,0	МВИ №40090.3Н700-2003
Удельная активность тория-232	Бк/кг	29,7±8,9	МВИ №40090.3Н700-2003
Удельная активность калия-40	Бк/кг	404±121	МВИ №40090.3Н700-2003
Удельная эффективная активность ЕРН (Аэфф)	Бк/кг	89,85	МВИ №40090.3Н700-2003

Протокол не может быть скопирован без разрешения испытательной лаборатории.  
Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.  
Пробоотбор выполнен заказчиком.

Начальник испытательной лаборатории



А.А.Заваруев

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

206

**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС «Тюменская»  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТАНЦИЯ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ  
«ТЮМЕНСКАЯ»**

625041 г. Тюмень, ул. Роцинское шоссе 2 кор.10, тел/факс: 25-85-72  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЧ37 от 29.07.2015

**Протокол № 3223 от 16.09.2021 г**

(два листа)

1. Объект анализа – Почва.
2. Место отбора – «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения».
3. Предъявитель (заказчик) – ООО «ЗапСибЗНИИЭП».
4. Адрес предъявителя (заказчика) тел.- г. Тюмень, ул. Харьковская, дом № 59, корпус 4, кв. 134.
5. Количество образцов (масса) – 1 образец (3 кг).
6. Упаковка, маркировка – полиэтиленовый пакет.
7. Шифр образца – Р-2 (Лаб. № 2664).
8. Сопроводительный документ (акт отбора, направление) – акт отбора № 2 от 29.08.2021
9. Дата и время отбора – 29.08.2021
10. Дата получения образцов – 30.08.2021
11. Время проведения испытания – 30.08.2021 – 16.09.2021
12. На соответствие требованиям – по согласованию с заказчиком.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование определяемого показателя	Ед. изм.	Результаты испытаний с указанием погрешности	НД на метод испытания
Удельная активность цезия-137	Бк/кг	5,6±1,7	МВИ №40090.3Н700-2003
Удельная активность радия-226	Бк/кг	19,0±5,7	МВИ №40090.3Н700-2003
Удельная активность тория-232	Бк/кг	30,8±9,2	МВИ №40090.3Н700-2003
Удельная активность калия-40	Бк/кг	391±111	МВИ №40090.3Н700-2003
Удельная эффективная активность ЕРН (Аэфф)	Бк/кг	92,58	МВИ №40090.3Н700-2003

Протокол не может быть скопирован без разрешения испытательной лаборатории.  
Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.  
Проботбор выполнен заказчиком.

Начальник испытательной лаборатории



*А.А.Заваруев*  
А.А.Заваруев

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

207

**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС «Тюменская»**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТАНЦИЯ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ**  
**«ТЮМЕНСКАЯ»**  
 625041 г. Тюмень, ул. Рошинское шоссе 2 кор.10, тел/факс: 25-85-72  
 Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЧ37 от 29.07.2015

**Протокол № 3224 от 16.09.2021 г**

(два листа)

1. Объект анализа – Почва.
2. Место отбора – «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения», глубина 5-25 см.
3. Предьявитель (заказчик) – ООО «ЗапСибНИИЭП».
4. Адрес предьявителя (заказчика) тел.- г. Тюмень, ул. Харьковская, дом № 59, корпус 4, кв. 134.
5. Количество образцов (масса) – 1 образец (3 кг).
6. Упаковка, маркировка – полиэтиленовый пакет.
7. Шифр образца – ПА-1-1 (Лаб. № 2665).
8. Сопроводительный документ (акт отбора, направление) – акт отбора № 3 от 29.08.2021
9. Дата и время отбора – 29.08.2021
10. Дата получения образцов – 30.08.2021
11. Время проведения испытания – 30.08.2021 – 16.09.2021
12. На соответствие требованиям – по согласованию с заказчиком.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование определяемого показателя	Ед. изм.	Содержание показателя с указанием погрешности	НД на метод испытания
рН водной вытяжки	Ед.рН	4,1±0,10	ГОСТ 26483-85
рН солевой вытяжки	Ед.рН	4,5±0,10	ГОСТ 26483-85
Массовая доля гумуса	%	менее 0,5	ГОСТ 26213-91
Общий азот	%	0,15±0,015	ГОСТ 26107-84
Массовая доля плотного остатка	%	0,33±0,03	ГОСТ 26423-85
Массовая доля подвижных соединений калия	мг/кг	105±16	ГОСТ Р 54650-2011
Массовая доля подвижных соединений фосфора	мг/кг	28,1±6,6	ГОСТ Р 54650-2011
Ёмкость катионного обмена	мгэкв/100г	40±9	ГОСТ 17.4.4.01-84
Сумма поглощённых оснований	ммоль/100г	15,5±2,1	ГОСТ 27821-88
УЭП	мкСм/см	49,0±3,7	ГОСТ 26463-85
Гранулометрический состав почвы по фракциям, <0,01 %	%	18,9	ГОСТ 12536-2014

Протокол не может быть скопирован без разрешения испытательной лаборатории.  
 Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.  
 Пробоотбор выполнен заказчиком.

Начальник испытательной лаборатории



А.А.Заваруев

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

208

**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС «Тюменская»**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТАНЦИЯ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ**  
**«ТЮМЕНСКАЯ»**  
 625041 г. Тюмень, ул. Рошинское шоссе 2 кор.10, тел/факс: 25-85-72  
**Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЧ37 от 29.07.2015**

**Протокол № 3225 от 16.09.2021 г**

(два листа)

1. Объект анализа – Почва.
2. Место отбора – «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения», глубина 25-45 см.
3. Предьявитель (заказчик) – ООО «ЗапСибЗНИИЭП».
4. Адрес предьявителя (заказчика) тел.- г. Тюмень, ул. Харьковская, дом № 59, корпус 4, кв. 134.
5. Количество образцов (масса) – 1 образец (3 кг).
6. Упаковка, маркировка – полиэтиленовый пакет.
7. Шифр образца – ПА-1-2 (Лаб. № 2666).
8. Сопроводительный документ (акт отбора, направление) – акт отбора № 3 от 29.08.2021
9. Дата и время отбора – 29.08.2021
10. Дата получения образцов – 30.08.2021
11. Время проведения испытания – 30.08.2021 – 16.09.2021
12. На соответствие требованиям – по согласованию с заказчиком.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Наименование определяемого показателя	Ед. изм.	Содержание показателя с указанием погрешности	НД на метод испытания
рН водной вытяжки	Ед.рН	3,7±0,10	ГОСТ 26483-85
рН солевой вытяжки	Ед.рН	4,2±0,10	ГОСТ 26483-85
Массовая доля гумуса	%	менее 0,5	ГОСТ 26213-91
Общий азот	%	0,14±0,014	ГОСТ 26107-84
Массовая доля плотного остатка	%	0,29±0,03	ГОСТ 26423-85
Массовая доля подвижных соединений калия	мг/кг	100±15	ГОСТ Р 54650-2011
Массовая доля подвижных соединений фосфора	мг/кг	24,6±5,7	ГОСТ Р 54650-2011
Ёмкость катионного обмена	мгэкв/100г	33±7	ГОСТ 17.4.4.01-84
Сумма поглощённых оснований	ммоль/100г	14,1±1,9	ГОСТ 27821-88
УЭП	мкСм/см	46,6±3,5	ГОСТ 26463-85
Гранулометрический состав почвы по фракциям, <0,01 %	%	13,7	ГОСТ 12536-2014

Протокол не может быть скопирован без разрешения испытательной лаборатории.  
 Результаты испытаний распространяются только на представленные образцы.  
 Пробоотбор выполнен заказчиком.

Начальник испытательной лаборатории



А.А.Заваруев

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

209

# Приложение Д (обязательное) Аттестат аккредитации лаборатории



## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21ПЧ37

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТАНЦИЯ  
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ТЮМЕНСКОЙ, ИНН 7204004221  
625041, РОССИЯ, Тюменская область, Тюмень, ул. Рощинское шоссе, д. 2, корп. 10

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАНЦИИ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "ТЮМЕНСКАЯ"

соответствует требованиям

**ГОСТ ИСО/МЭК 17025**

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата  
формирования  
выпуска  
14 марта 2022 г.

Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 29 июля 2015 г.



Аккредитация осуществляется российским органом по аккредитации (РОА) - национальной системой аккредитации (НАС) - национальной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации". Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица (организации, индивидуального предпринимателя, физического лица) в области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для выполнения работ по оценке соответствия в области аккредитации. Настоящий аттестат является вышкой из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и содержит информацию об аккредитованном лице, об аккредитованной области аккредитации и статусе аккредитованного лица, размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://ras.ru>



Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

Ивн.№ подл.	Подпись и дата	Взам.ивн.№

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т



## ПРИЛОЖЕНИЕ К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21ПЧ37

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТАНЦИЯ  
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ТЮМЕНСКАЯ, ИНН 7204004221

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

625041, РОССИЯ, Тюменская область, Тюмень, ул. Роцинское Шоссе, д. 2, корп. 10;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росакоакредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"<sup>1</sup>  
Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации  
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росакоакредитации по адресу <http://ffsa.gov.ru/>



Дата формирования выписки 14 марта 2022 г.

Стр. 1/1

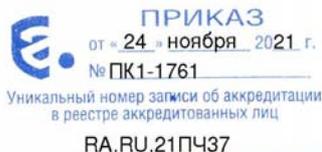
Инд. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

211



## Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)/медицинской лаборатории

**Испытательная лаборатория ФГБУ государственной станции агрохимической службы «Тюменская»**

наименование испытательной лаборатории (центра)/медицинской лаборатории

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ПЧ37

**625041, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Рошинское шоссе, дом 2, корпус 10**

адрес места осуществления деятельности

На соответствие требованиям

**ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»**

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКЦД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ 28168	Почва пахотных земель, сенокосов, пастбищ, лесных питомников	-	-	Отбор проб	-
2	ГОСТ Р 58595	Почва пахотных земель, сенокосов, лесных питомников	-	-	Отбор проб	-
3	ГОСТ 17.4.3.01	Почва	-	-	Отбор проб	-
4	ГОСТ 17.4.4.02	Почва естественного и нарушенного сложения	-	-	Отбор проб	-
5	Методические указания по проведению комплексного мониторинга плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения. МСХ.2003г.	Почва земель сельскохозяйственного назначения	-	-	Отбор проб	-

на 35 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
6	Методические указания по проведению локального мониторинга на реперных и контрольных участках. МСХ.2006г	Почва, растительность, атмосферные осадки реперных участков сельскохозяйственных угодий	-	-	Отбор проб	-
7	РД 52.18.156	Почва пахотных горизонтов сельскохозяйственных угодий	-	-	Отбор проб	-
8	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения водных объектов	-	-	Отбор проб	-
9	ГОСТ 27753.1	Грунты тепличные	-	-	Отбор проб	-
10	Методические указания по агрохимическому обследованию тепличных грунтов. М. 1987г	Грунты тепличные	-	-	Отбор проб	-
11	ГОСТ 17644	Торф из залежи	-	-	Отбор проб	-
12	ГОСТ Р 54332	Торф фрезерный, кусковой, торфяные брикеты и гранулы, торфяные удобрения, торфяные грунты, другая торфяная продукция	-	-	Отбор проб	-
13	ГОСТ 31861	Вода любого типа	-	-	Отбор проб	-
14	ГОСТ Р 56237	Вода питьевая	-	-	Отбор проб	-
15	ГОСТ 17.1.5.05	Вода поверхностная, морская, лед. атмосферные осадки	-	-	Отбор проб	-
16	ГОСТ 17.1.4.01	Вода природная, сточная	-	-	Отбор проб для определения нефтепродуктов	-
17	МУ МЗ СССР № 2051-79	Пищевые продукты, корма, сельскохозяйственная продукция, вода, почва	-	-	Отбор проб для определения пестицидов	-
18	ГОСТ Р 54519	Органические удобрения	-	-	Отбор проб	-
19	ГОСТ 21360.0	Удобрения минеральные	-	-	Отбор проб	-
20	ГОСТ ISO 6497	Корма для животных	-	-	Отбор проб	-
21	ГОСТ 13979.0	Жмыхи, шроты	-	-	Отбор проб	-
22	ГОСТ 7194	Картофель свежий	-	-	Отбор проб	-
23	ГОСТ 13586.3	Зерно зерновых и зернобобовых культур	-	-	Отбор проб	-
24	ГОСТ 10852	Семена масличные	-	-	Отбор проб	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

212

на 35 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
25	ГОСТ 26213	Почва, вскрышные и вмещающие породы, грунты, донные отложения. Осадки сточных вод.	-	-	Массовая доля органического вещества	(0,5-15) %
26	ГОСТ 27784	Почва торфяных и оторфованных горизонтов	-	-	Зольность	(5-95) %
27	ГОСТ 12536	Почва, вскрышные и вмещающие породы, грунты, донные отложения	-	-	Гранулометрический (зерновой) состав	(0,001-10) мм (0,1-100) %
28	ГОСТ 26204	Почва, вскрышные и вмещающие породы степной и лесостепной зон. Донные отложения, грунты, включая тепличные грунты	-	-	Массовая доля подвижных соединений фосфора Массовая доля подвижных соединений калия	(25-250) мг/кг (25-250) мг/кг
29	ГОСТ 26205	Почва, вскрышные и вмещающие породы, донные отложения, грунты, включая тепличные грунты	-	-	Массовая доля подвижных соединений фосфора Массовая доля подвижных соединений калия	(8-80) мг/кг (40-400) мг/кг
30	ГОСТ Р 54650	Почва минеральных горизонтов, вскрышные и вмещающие породы Почва торфяных и органических горизонтов	-	-	Массовая доля подвижных соединений фосфора Массовая доля подвижных соединений калия Массовая доля подвижных соединений калия	(25-250) мг/кг (50-500) мг/кг (250-1000) мг/кг
31	ГОСТ 26261	Почва естественного и нарушенного сложения, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Фосфор валовый (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	(0,025-0,25) %
32	ГОСТ 26950	Почва, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Содержание обменного натрия	(2-20) ммоль/100г
33	ГОСТ 26487	Почва, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Количество эквивалентов обменного кальция Количество эквивалентов обменного магния	(0,10-50) ммоль/100г (0,10-20) ммоль/100г
34	ГОСТ 26485	Почва, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Количество эквивалентов обменного (подвижного) алюминия	(0,05-0,6) ммоль/100г

на 35 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
35	ГОСТ 26486	Почва, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля обменного марганца	(11-132) мг/кг
36	ГОСТ 26107	Почва естественного и нарушенного сложения, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Общий азот	(0,01-1) %
37	ГОСТ Р 58596	Почва естественного и нарушенного сложения, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Общий азот	(0,01-1) %
38	ГОСТ 26489	Почва, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля азота обменного аммония	(5-60) мг/кг
39	ГОСТ 26488	Почва, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля азота нитратного	(2,5-30) мг/кг
40	ГОСТ 26951	Почва, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля азота нитратного	(2,8-340) мг/кг
41	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.51	Почва, грунты, донные отложения, ил, отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля нитритного азота	(0,037-0,56) мг/кг
42	ГОСТ 26490	Почва, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Массовая доля подвижной серы	(2-24) мг/кг
43	ГОСТ 26423	Почва, грунты, вскрышные и вмещающие породы, грунты, донные отложения	-	-	pH Массовая доля плотного остатка УЭП	(1-10) ед. pH (0,1-2) % (0,001-100) мСм/см
44	ГОСТ 26424	Почва, вскрышные и вмещающие породы, донные отложения	-	-	Количество эквивалентов карбонат-иона Количество эквивалентов бикарбонат-иона	(0,1-10) ммоль/100г (0,1-10) ммоль/100г
45	ГОСТ 26425 п.1, п.2	Почва, вскрышные и вмещающие породы, донные отложения	-	-	Количество эквивалентов иона хлорида	(0,1-50) ммоль/100г
46	ГОСТ 26426	Почва, вскрышные и вмещающие породы, донные отложения	-	-	Количество эквивалентов иона сульфата	(1,0-12) ммоль/100г
47	ГОСТ 26427	Почва, вскрышные и вмещающие породы, донные	-	-	Количество эквивалентов натрия	(1,0-10) ммоль/100г

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

213

Формат А4

на 35 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
		отложения			Количество эквивалентов калия	(0,1-1,0) ммоль/100г
48	ГОСТ 26428	Почва, вскрышные и вмещающие породы, донные отложения	-	-	Количество эквивалентов кальция	(0,1-20) ммоль/100г
49	ГОСТ 27395	Почва, грунты, донные отложения	-	-	Количество эквивалентов магния	(0,1-20) ммоль/100г
50	ГОСТ Р 50682	Почвы лесной и лесостепной зон. Грунты тепличные, грунты питательные	-	-	Массовая доля подвижных соединений железа	(1-50) мг/кг
51	ГОСТ Р 50685	Почвы степной, полупустынной и пустынной зон, карбонатные почвы других зон. Грунты тепличные, грунты питательные	-	-	Массовая доля подвижных соединений марганца	(10-400) мг/кг
52	ГОСТ Р 50683	Почвы степной, полупустынной, пустынной зон. Грунты тепличные, грунты питательные	-	-	Массовая доля подвижных соединений меди	(0,10-1,00) мг/кг
53	ГОСТ Р 50684	Почвы лесной и лесостепной зон. Грунты тепличные, грунты питательные	-	-	Массовая доля подвижных соединений кобальта	(0,10-1,00) мг/кг
54	ГОСТ Р 50687	Почвы лесной и лесостепной зон, грунты тепличные, грунты питательные	-	-	Массовая доля подвижных соединений меди	(1-20) мг/кг
55	ГОСТ Р 50688	Почва, грунты тепличные, грунты питательные	-	-	Массовая доля подвижных соединений бора	(0,5-10) мг/кг
56	ГОСТ Р 50686	Почва, грунты тепличные, грунты питательные	-	-	Массовая доля подвижных соединений цинка	(0,25-20) мг/кг
57	ГОСТ Р 50689	Почва	-	-	Массовая доля подвижных соединений молибдена	(2-40) мг/кг
58	ГОСТ 28268	Почва не каменистая	-	-	Влажность	(0,05-1,00) мг/кг
59	ГОСТ 26483	Почва, вскрышные и вмещающие породы. Осадки сточных вод	-	-	рН солевой вытяжки	(0,5-99) %
60	ГОСТ 26484	Почва, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Обменная кислотность	(1-10) ед. рН
						(0,01-1) ммоль/100г

на 35 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
61	ГОСТ Р 58594	Почва, вскрышные и вмещающие породы			Обменная кислотность	(0,01-1) ммоль/100г
62	ГОСТ 26212	Почва минеральных горизонтов, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23-17,3) ммоль/100г
		Почва торфяных и органических горизонтов	-	-	Гидролитическая кислотность	(17,1-145) ммоль/100г
63	ГОСТ 17.4.4.01	Почва естественного и нарушенного сложения. Грунты	-	-	Емкость катионного обмена	(1-50) ммоль/100г
64	ГОСТ 17.5.4.02	Почва, вскрышные и вмещающие породы, грунты	-	-	Сумма токсичных солей	(0,01-1) %
65	ГОСТ 27821	Почва, грунты	-	-	Сумма поглощенных оснований	(1-50) ммоль/100г
66	ПНД Ф 16.1.2.23	Почва, грунты, донные отложения. Сапрпель и удобрения сапрпелевые. Удобрения органические.	20.15.80	3101	Массовая доля общей ртути	(0,005-10) мг/кг
67	Методические указания по определению мышьяка в почве фотометрическим методом. М. 1993г	Почва, грунты, грунты питательные, грунты тепличные, донные отложения. Сапрпель и сапрпелевые удобрения. Органические удобрения.	20.15.80	3101	Мышьяк	(0,5-20) мг/кг
68	Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий и продукции растениеводства. М.ЦИНАО,1992г	Почва, грунты, грунты тепличные, грунты питательные.	-	-	Массовая доля подвижных форм меди	(0,05-10) мг/кг
					Массовая доля подвижных форм цинка	(0,5-25) мг/кг
					Массовая доля подвижных форм кадмия	(0,05-2,5) мг/кг
					Массовая доля подвижных форм свинца	(0,3-10) мг/кг
					Массовая доля валовой меди	(1,0-150) мг/кг
					Массовая доля валового цинка	(2,0-150) мг/кг
					Массовая доля валового кадмия	(0,2-20,0) мг/кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

214

Формат А4

на 35 листах, лист 7

1	2	3	4	5	6	7
		Продукция растениеводства, корма	01.1 01.2 10	0701-0810 1001-1516 1701-1704 1901-2009 2301-2309	Массовая доля валового свинца	(1,0-200) мг/кг
					Массовая доля меди	(0,1-75) мг/кг
					Массовая доля цинка	(1,0-75) мг/кг
					Массовая доля кадмия	(0,1- 10) мг/кг
69	СанПиН 42-128-4433	Почва, грунты, донные отложения	-	-	Концентрация хрома (подвижная форма)	(2-200) мг/кг
					Концентрация кобальта (подвижная форма)	(0,1-20) мг/кг
					Концентрация сероводорода	(0,34-10) мг/кг
70	РД 52.18.289	Почва, грунты, донные отложения	-	-	Массовая доля подвижных форм меди	(0,05-10) мг/кг
					Массовая доля подвижных форм цинка	(0,5-25) мг/кг
					Массовая доля подвижных форм кадмия	(0,05-2,5) мг/кг
					Массовая доля подвижных форм свинца	(0,3-10) мг/кг
					Массовая доля подвижных форм никеля	(0,25-10) мг/кг
					Массовая доля подвижных форм хрома	(0,50-10) мг/кг
					Массовая доля подвижных форм кобальта	(0,05-10) мг/кг
					Массовая доля подвижных форм марганца	(2,5-250) мг/кг
					Массовая доля водорастворимой формы меди	(1,0 - 10) мг/кг
71	М-МВИ-80-2008	Почва, грунты, грунты тепличных, грунты питательные, донные	-	-	Массовая доля водорастворимой формы меди	(1,0 - 10) мг/кг

на 35 листах, лист 8

1	2	3	4	5	6	7
		отложения, осадки сточных вод			Массовая доля водорастворимой формы цинка	(1,0 - 10) мг/кг
					Массовая доля водорастворимой формы свинца	(1,0 - 10) мг/кг
					Массовая доля водорастворимой формы кадмия	(1,0 - 10) мг/кг
					Массовая доля водорастворимой формы никеля	(1,0-10) мг/кг
					Массовая доля водорастворимой формы кобальта	(1,0 -10) мг/кг
					Массовая доля водорастворимой формы хрома	(1,0-10) мг/кг
					Массовая доля кислоторастворимой формы железа	(5,0-5000) мг/кг
					Массовая доля кислоторастворимой формы кадмия	(1,0 -5000) мг/кг
					Массовая доля кислоторастворимой формы кобальта	(1,0 - 5000) мг/кг
					Массовая доля кислоторастворимой формы марганца	(1,0 - 5000) мг/кг
					Массовая доля кислоторастворимой формы меди	(1,0 - 5000) мг/кг
					Массовая доля кислоторастворимой формы никеля	(1,0 - 5000) мг/кг
					Массовая доля кислоторастворимой формы свинца	(1,0 - 5000) мг/кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

215

Формат А4

на 35 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая доля кислоторастворимой формы хрома	(1,0 - 5000) мг/кг
					Массовая доля кислоторастворимой формы цинка	(1,0 - 5000) мг/кг
72	МУ 31-11/05	Почва, тепличный грунт, ил, донные отложения, сапропель, твердые отходы	20.15.80	3101	Массовая концентрация цинка	(1,0-100) мг/кг
					Массовая концентрация меди	(1,0-100) мг/кг
					Массовая концентрация кадмия	(0,10-20) мг/кг
					Массовая концентрация свинца	(0,5-60) мг/кг
					Массовая концентрация марганца	(50-30000) мг/кг
					Массовая концентрация мышьяка	(0,10-40) мг/кг
73	ГОСТ Р 53218	Органические удобрения. Торф и продукты его переработки. Сапропель и сапропелевые удобрения. Осадки сточных вод	08.92 20.15.80	2703 3101	Массовая доля меди	(0,1-200) мг/кг
					Массовая доля цинка	(1,0-200) мг/кг
					Массовая доля свинца	(0,1-10) мг/кг
					Массовая доля кадмия	(0,1-10) мг/кг
					Массовая доля никеля	(0,1-10) мг/кг
					Массовая доля хрома	(0,1-10) мг/кг
74	ГОСТ Р 53745	Удобрения органические. Сапропель и сапропелевые удобрения. Торф и продукты его переработки. Грунты тепличные, питательные	08.92 20.15.80	2703 3101	Удельная активность радия-226	(6-1000) Бк/кг
					Удельная активность тория-232	(6-1000) Бк/кг
					Удельная активность калия-40	(30-1000) Бк/кг
					Удельная эффективная активность ЕРН (Аэфф)	(10-4000) Бк/кг

на 35 листах, лист 10

1	2	3	4	5	6	7
75	ГОСТ Р 53398	Удобрения органические. Сапропель и сапропелевые удобрения. Торф и продукты его переработки. Осадки сточных вод. Грунты тепличные, питательные	08.92 20.15.80	2703 3101	Удельная активность стронция-90	(1 -200) Бк/кг
					Удельная активность цезия-137	(4-1000) Бк/кг
76	МУК 2.6.1.1194	Пищевые продукты. Растениеводческая продукция, включая корма	01.1 01.2 01.4 03 10	0201-0408 0701-0810 1001-1214 1501-1704 1901-2009 2301-2309	Удельная активность цезия-137	(4-1000) Бк/кг
					Удельная активность стронция-90	(1-1000) Бк/кг
77	ГОСТ 31864	Вода питьевая, природная	36.00.1	-	Суммарная удельная альфа-активность	(0,05-400) Бк/кг
78	Методика радиохимического приготовления счетных образцов проб питьевой воды для измерения общей альфа- и бета-активности на радиологическом комплексе с программным обеспечением «Прогресс», ФГУП «ВНИИФТРИ» 2001г	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Приготовление счетного образца для измерения общей альфа- и бета-активности	-
79	МВИ №40090.5И665-2005 ФГУП «ВНИИФТРИ»	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Суммарная альфа-активность	(0,02-100) Бк/дм <sup>3</sup>
80	МВИ №40090.4Г006-2004 ФГУП «ВНИИФТРИ»	Вода питьевая, природная, сточная. Почва, донные отложения, грунты	36.00.1	-	Суммарная бета-активность	(0,2-100) Бк/дм <sup>3</sup>
					Удельная активность стронция-90	(1-200) Бк/кг
81	М №42090.6Г033-2006 ФГУП «ВНИИФТРИ»	Растениеводческая продукция, включая корма	01.1 01.2 10	0701-0810 1001-1008 2001-2009 2301-2309	Приготовление счетного образца для измерения активности стронция-90	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

216

Формат А4

на 35 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
82	М №42090.6Г032-2006 ФГУП «ВНИИФТРИ»	Почва	-	-	Приготовление счетного образца для измерения активности стронция-90	-
83	МВИ №40090.3Н700-2003 ФГУП «ВНИИФТРИ»	Почва, грунты, донные отложения. Мелиоранты и органические удобрения. Сапропель и сапропелевые удобрения. Торф и продукты его переработки. Осадки сточных вод	08.11.2	2520	Удельная активность радия-226	(6-1000) Бк/кг
			08.92	2703	Удельная активность тория-232	(6-1000) Бк/кг
			20.15.80	28365	Удельная активность калия-40	(30-1000) Бк/кг
			36.00.1	3101	Удельная активность цезия-137	(4-1000) Бк/кг
		Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Удельная активность цезия-137	(4-1000) Бк/дм <sup>3</sup>
84	Методические указания по оценке радиационной обстановки на загрязненной территории. Госкомгидромет, 1989г.	Почва	-	-	Мощность экспозиционной зоны гамма-излучения (МЭД)	(2,5-200) мкР/час
85	ГОСТ 30108	Мелиоранты, минеральные удобрения, материалы и изделия строительные, отходы строительного производства	08.11.2	2520	Удельная активность радия-226	(6-1000) Бк/кг
			08.12.12	28365	Удельная активность тория-232	(6-1000) Бк/кг
			20.15.3	3102-3105	Удельная активность калия-40	(30-1000) Бк/кг
			20.15.4	-	Удельная эффективная активность ЕРН (Аэфф)	(10-4000) Бк/кг
			20.15.5	-	-	-
86	МУ МЗ СССР № 3222-85	Продукты растительного происхождения, корма, вода, почва, донные отложения, грунты	01.1	0701-0810	Содержание хлорофоса	(0,004-10) мг/кг
			01.2	1001-1008	Содержание метафоса	(0,004-10) мг/кг
			01.4	2001-2009	Содержание карбофоса	(0,004-10) мг/кг
			02.30.4	2301-2309	-	-
			03.1	-	-	-
87	МУ МЗ СССР № 1766-77	Почва, донные отложения, грунты, включая тепличные грунты	-	-	Содержание ГХЦГ и его изомеров	(0,004-0,07) мг/кг
					Содержание ДДТ и его метаболитов	(0,004-0,07) мг/кг

на 35 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
					Содержание гексахлорбензола	(0,004-0,07) мг/кг
					Содержание гептахлора	(0,004-0,07) мг/кг
88	МУ МЗ СССР № 2433-81	Почва, донные отложения, грунты, включая тепличные грунты	-	-	Количество ГХЦГ и его изомеров	(0,004-0,5) мг/кг
					Количество ДДТ и его метаболитов	(0,004-0,5) мг/кг
89	ГОСТ 31858	Вода питьевая, природная	36.00.1	-	Массовая концентрация ГХЦГ и его изомеров	(0,1-6) мкг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация ДДТ и его метаболитов	(0,1-6) мкг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация альдрина	(0,1-6) мкг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация гексахлорбензола	(0,1-6) мкг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация гептахлора	(0,02-1) мкг/дм <sup>3</sup>
90	ГОСТ 30349	Плоды, овощи, продукты их переработки	01.1 01.2 02.30.4	0701-0810 2001-2009	Содержание ГХЦГ и его изомеров	(0,005-2) мг/кг
					Содержание ДДТ и его метаболитов	(0,005-2) мг/кг
					Содержание гептахлора	(0,005-2) мг/кг
					Содержание альдрина	(0,005-2) мг/кг
91	МУ МЗ СССР №1541-76	Вода	01.1	0701-0810	Содержание 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты (2,4-Д)	(0,002-2) мг/дм <sup>3</sup>
		Почва	01.2	1001-1008		(0,01-100) мг/кг
		Фураж	36.00.1	2001-2009		
		Продукты растительного происхождения	02.30.4	2301-2309		
92	МУ МЗ СССР №4383-87	Почва, грунты, донные отложения	-	-	Содержание бутилового или этилового эфира 2,4-Д	(0,02-100) мг/кг
93	ГОСТ 13496.20	Комбикорма и комбикормовое сырье	01.1 10.91.10	2304-2306 2308-2309	Массовая доля ГХЦГ и его изомеров	(0,02-1) мг/кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

217

Формат А4

на 35 листах, лист 13

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая доля ДДТ и его метаболитов	(0,01-2) мг/кг
94	ГОСТ 31481	Комбикорма и комбикормовое сырье	01.1 10.91.10	2304-2306 2308-2309	Массовая концентрация ГХЦГ и его изомеров	(0,001-1) мг/кг
					Массовая концентрация ДДТ и его метаболитов	(0,007-2) мг/кг
95	М 04-15-2009	Продукты пищевые и продовольственное сырье, биологически активные добавки.	01.1 01.2 10.13.1 10.20.23 10.20.24	0201-0408 0701-0810 1001-1214 1501-1704 1901-2009 2301-2309	Массовая доля бенз(а)пирена	(0,1-100) мкг/кг
96	ПНД Ф 16.1.2.2.3.39	Почва, грунты, донные отложения. Осадки сточных вод. Твердые отходы	-	-	Массовая доля бенз(а)пирена	(0,005-2) мг/кг
97	ПНД Ф 16.1.2.21	Почва, грунты, донные отложения. Осадки сточных вод.	-	-	Массовая доля нефтепродуктов	(5-20000) мг/кг
98	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44	Почва, грунты, донные отложения.	-	-	Массовая концентрация летучих фенолов	(0,05-4) мг/кг
		Осадки сточных вод. Отходы	-	-	Массовая концентрация летучих фенолов	(0,05-80) мг/кг
99	ПНД Ф 16.1.2.3.3.45	Почва, грунты, донные отложения.	-	-	Массовая концентрация формальдегида	(0,05-5) мг/кг
		Осадки сточных вод. Отходы	-	-	Массовая концентрация формальдегида	(0,05-100) мг/кг
100	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.66	Почва, грунты, донные отложения, ил, отходы производства, отходы потребления	-	-	Массовая доля АПАВ	(0,2-100) мг/кг
101	ГОСТ 27753.3	Грунты тепличные	-	-	рН водной суспензии	(4-9) ед. рН
102	ГОСТ 27753.4	Грунты тепличные	-	-	Общая засоленность	(1 – 100000) мксм/см
103	ГОСТ 27753.5	Грунты тепличные	-	-	Массовая концентрация водорастворимого фосфора (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	(12,5-250) мг/кг

на 35 листах, лист 14

1	2	3	4	5	6	7
104	ГОСТ 27753.6 п.2	Грунты тепличные	-	-	Массовая концентрация водорастворимого калия (K <sub>2</sub> O)	(50-1000) мг/кг
105	ГОСТ 27753.9 п.2	Грунты тепличные	-	-	Массовая доля водорастворимого кальция и магния	(50-4000) мг/кг
106	ГОСТ 27753.7 п.3	Грунты тепличные	-	-	Массовая концентрация нитратного азота	(7-1413) мг/кг
107	ГОСТ 27753.8	Грунты тепличные	-	-	Массовая концентрация аммонийного азота	(12,5-250) мг/кг
108	ГОСТ 27753.10	Грунты тепличные	-	-	Массовая доля органического вещества	(2-50) %
109	ГОСТ 27753.11 п.2, п.3	Грунты тепличные	-	-	Массовая концентрация хлорида	(18-3548) мг/кг
110	ГОСТ 27753.12	Грунты тепличные	-	-	Массовая концентрация водорастворимого натрия	(50-1000) мг/кг
111	ПНД Ф 14.1.2.3.110	Вода природная, включая атмосферные осадки.	36.00.1	-	Массовая концентрация взвешенных веществ	от 3 мг/дм <sup>3</sup>
112	ПНД Ф 14.1.2.110	Очищенные сточные воды			Примеси	от 10мг/дм <sup>3</sup>
113	СанПин 2.1.5.980	Вода поверхностная	36.00.1	-	Плавающие примеси	присутствуют/отсутствуют
114	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121	Вода питьевая, вода природная, включая атмосферные осадки. Сточная вода	36.00.1	-	Водородный показатель	(1-12) ед. рН
115	ПНД Ф 14.1.2.3.98	Вода природная, включая атмосферные осадки. Очищенная сточная вода.	36.00.1	-	Жесткость общая	(0,1-8,0) °Ж
116	ПНД Ф 14.1.2.4.3	Вода питьевая, поверхностная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация нитрит-иона	(0,02-3) мг/дм <sup>3</sup>
117	ГОСТ 31954 п.4	Вода питьевая, природная	36.00.1	-	Жесткость общая	(0,1 -15) °Ж
118	ПНД Ф 14.1.2.4.128	Вода питьевая, вода природная, включая атмосферные осадки. Сточная вода	36.00.1	-	Массовая концентрация нефтепродуктов	(0,005-50) мг/дм <sup>3</sup>

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

218

Формат А4

на 35 листах, лист 15

1	2	3	4	5	6	7
119	ПНД Ф 14.1.2:4.154	Вода питьевая, вода природная, включая атмосферные осадки. Вода сточная	36.00.1	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм <sup>3</sup>
120	ПНД Ф 14.1.2:3:4.158 (М 01-06-2013)	Вода питьевая, вода природная, включая атмосферные осадки, вода сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация АПАВ	(0,025-100) мг/дм <sup>3</sup>
121	ГОСТ 18164	Вода питьевая	36.00.1	-	Массовая концентрация сухого остатка	(50-5000) мг/дм <sup>3</sup>
122	ПНД Ф 14.1.2:4.114	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация сухого остатка	(50-25000) мг/дм <sup>3</sup>
123	РД 52.24.495	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Удельная электрическая проводимость(УЭП)	(5-10000) мксм/см
					Водородный показатель	(4-10) ед.рН
124	РД 52.24.496	Вода поверхностная	36.00.1	-	Температура	(0-50) °С
					Прозрачность	(1-50) см
					Интенсивность запаха	(0-5) баллов
125	РД 52.24.450	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация сероводорода	(2-4000) мкг/дм <sup>3</sup>
126	РД 52.24.405	Вода поверхностная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация сульфатов	(2-40) мг/дм <sup>3</sup>
127	РД 52.24.387	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация фосфора общего	(0,02-0,40) мг/дм <sup>3</sup>
128	РД 52.24.367	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация нитратов (N)	(0,03-70) мг/дм <sup>3</sup>
129	РД 52.24.391	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация натрия	(1-50) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация калий	(1-50) мг/дм <sup>3</sup>
130	РД 52.24.382	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация фосфатов	(0,01-0,20) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация полифосфатов	(0,01-0,20) мг/дм <sup>3</sup>

на 35 листах, лист 16

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая концентрация фосфора минерального	(0,01-0,20) мг/дм <sup>3</sup>
131	ПНД Ф 14.1.2:4.112	Вода питьевая, поверхностная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация фосфат-иона	(0,05-80) мг/дм <sup>3</sup>
132	ПНД Ф 14.1.2:4.182	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация фенолов	(0,0005-25) мг/дм <sup>3</sup>
133	ГОСТ 31957	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Щелочность	(0,1-100) ммоль/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация карбонатов	(6-6000) мг/дм <sup>3</sup>
134	ГОСТ 3351	Вода питьевая	36.00.1	-	Вкус	(0-5) баллов
					Запах	(0-5) баллов
					Мутность	(0,5-10) мг/дм <sup>3</sup>
135	ГОСТ Р 57164	Вода питьевая, природная	36.00.1	-	Интенсивность вкуса и привкуса	(0-5) баллов
					Интенсивность запаха	(0-5) баллов
					Мутность	(0,5-20) мг/дм <sup>3</sup>
136	ГОСТ 31868 п.5	Вода питьевая, природная	36.00.1	-	Цветность	(1 -500) град.
137	ПНД Ф 14.1.2:3:4.123	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Биохимическое потребление кислорода (БПК)	(0,5-1000) мг/дм <sup>3</sup>
138	ПНД Ф 14.1.2:3.100	Вода природная, очищенная сточная	36.00.1	-	Химическое потребление кислорода	(4,0-80) мг/дм <sup>3</sup>
139	ГОСТ 18826	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Содержание нитратов	(0,1-50) мг/дм <sup>3</sup>
140	ГОСТ 33045				Содержание нитратов	(0,1-6) мг/дм <sup>3</sup>
141	ФР.1.31.2007.03514	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация нитрат-иона	(0,62-6200) мг/дм <sup>3</sup>
142	ПНД Ф 14.1.2:3.1	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация иона аммония	(0,05-4) мг/дм <sup>3</sup>
143	ПНД Ф 14.1.2:4.167	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация катиона аммония	(0,5-5000) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация катиона калия	(0,5-5000) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация катиона натрия	(0,5-5000) мг/дм <sup>3</sup>

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

219

Формат А4

на 35 листах, лист 17

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая концентрация катиона лития	(0,015-2) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация катиона магния	(0,25-2500) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация катиона стронция	(0,25-50) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация катиона бария	(0,1-10) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация катиона кальция	(0,5-5000) мг/дм <sup>3</sup>
144	ПНД Ф 14.1.2:4.157	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация хлорид-иона	(0,5-200) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация нитрит-иона	(0,2-50) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация сульфат-иона	(0,5-200) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация нитрат-иона	(0,2-50) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация фторид-иона	(0,1-10) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация фосфат-иона	(0,25-25) мг/дм <sup>3</sup>
145	ПНД Ф 14.1.2:4.36	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация бора	(0,05-5) мг/дм <sup>3</sup>
146	ПНД Ф 14.1.2:4.139	Вода сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация кобальта	(0,15-20) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация никеля	(0,15-20) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация меди	(0,1-100) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация цинка	(0,04-500) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация хрома	(0,2-500) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация железа	(0,2-500) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация марганца	(0,1-20) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация свинца	(0,1-5) мг/дм <sup>3</sup>

на 35 листах, лист 18

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая концентрация кадмия	(0,05-5) мг/дм <sup>3</sup>
147	МУ 31-09/04	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация мышьяка	(0,002-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
148	МУ 31-10/04	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация сурьмы	(0,0001-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация висмута	(0,0001-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация марганца	(0,005-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
149	МУ 31-03/04	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация цинка	(0,0005-0,1) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация кадмия	(0,0002-0,005) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация свинца	(0,0002-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация меди	(0,0006-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
150	МУ 31-14/06	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация кобальта	(0,0005-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация никеля	(0,0005-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
151	МУК 4.1.1513-03	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация иона -хрома (VI)	(0,008-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
152	ПНД Ф 14.1.2:3.99	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация гидрокарбонатов	(10-300) мг/дм <sup>3</sup>
153	ГОСТ 4011	Вода питьевая	36.00.11	-	Массовая концентрация общего железа	(0,1-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
154	ПНД Ф 14.1.2:4.50	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация железа	(0,05-10) мг/дм <sup>3</sup>
155	ПНД Ф 14.1.2:3.95	Вода природная и очищенная сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация кальция	(1-100) мг/дм <sup>3</sup>
156	ПНД Ф 14.1.2:3.101	Вода природная и очищенная сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация растворенного кислорода	(1-15) мг/дм <sup>3</sup>
157	Инструкция к оксиметру HI 9146N (№ГРСИ 48481-11)	Вода природная и очищенная сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация растворенного кислорода	(1-45) мг/дм <sup>3</sup>
158	ПНД Ф 14.1.2:4.215	Вода питьевая, поверхностная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация кремниесолы (в пересчете на кремний)	(0,5-16) мг/дм <sup>3</sup>

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

220

Формат А4

на 35 листах, лист 19

1	2	3	4	5	6	7
159	ПНД Ф 14.1: 2.4.243	Вода природная, питьевая, поверхностная, морская, очищенная сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация ртути общей	(0,01-1) мкг/дм <sup>3</sup>
160	ПНД Ф 14.1:2.3.96	Вода природная, очищенная сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация хлоридов	(10-250) мг/дм <sup>3</sup>
161	ПНД Ф 14.1: 2.4.186	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена	(0,5-500) нг/дм <sup>3</sup> (2-500) нг/дм <sup>3</sup>
162	ПНД Ф 14.1: 2.4.187	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация формальдегида	(0,02-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
163	ГОСТ 6709	Вода дистиллированная	20.13.52.120	-	Массовая концентрация остатка после выпаривания	-
					Водородный показатель	-
					Массовая концентрация аммиака и аммонийных солей	-
					Массовая концентрация железа	-
					Массовая концентрация меди	-
					Массовая концентрация свинца	-
					Массовая концентрация цинка	-
					Массовая концентрация кальция	-
					Массовая концентрация веществ, восстанавливающих KMnO <sub>4</sub>	-
					Массовая концентрация нитратов	-
					Массовая концентрация сульфатов	-
					Массовая концентрация хлоридов	-
					Удельная электрическая проводимость	-
164	ГОСТ Р 58144 п. 8.12, п. 8.14, п. 8.15	Вода дистиллированная	20.13.52.120	-	pH воды	-
					Содержание веществ, восстанавливающих KMnO <sub>4</sub>	-

на 35 листах, лист 20

1	2	3	4	5	6	7
					Удельная электрическая проводимость	-
165	ГОСТ 2081	Карбамид	20.15.31	31021	Внешний вид	-
					Массовая доля азота	(45-47) %
					Массовая доля биурета	(0,4-3) %
					Массовая доля свободного аммиака	(0,001-0,10) %
					Массовая доля гигроскопической воды	(0,05-0,5) %
					Гранулометрический состав	(0,01-95)%
166	ГОСТ 2	Аммиачная селитра	20.15.33	31023	Внешний вид	-
					pH водного раствора с массовой долей 10%	(4-5) ед. pH
					Массовая доля веществ, нераств. в 10% азотной кислоте	(0,001-0,2) %
167	ГОСТ 9	Аммиак водный технический	20.15.10.130	31029	Внешний вид	-
					Массовая доля аммиака	(25-30) %
					Массовая доля нелетучего остатка	(0,01-0,10) г/дм <sup>3</sup>
168	ГОСТ 4568	Калий хлористый	20.15.51	31042	Внешний вид	-
169	ГОСТ 9097	Сульфат аммония	20.15.32	310221	Внешний вид	-
					Массовая доля свободной серной кислоты	(0,005-0,05) %
					Фракционный состав	(1-100) %
					Массовая доля нерастворимого в воде остатка	(0,005-0,2) %
170	ГОСТ 5716	Мука фосфоритная	20.15.49	31039	Гранулометрический состав	(1-12) %
					Массовая доля воды	(0,5-2) %
171	ГОСТ 18918	Аммофос	20.15.74	3105	Массовая доля меди	(0,5-1,0) %
					Массовая доля цинка	(0,5-1,0) %
					Массовая доля бора	(0,4-0,6) %
172	ГОСТ 8515	Дiamмонийфосфат	20.15.72	3105	Массовая доля оксида фосфора	(25-75) %
					Массовая доля аммиака	(10-30) %

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

221

Формат А4

на 35 листах, лист 21

1	2	3	4	5	6	7
173	ГОСТ 5956	Простой суперфосфат	20.15.41	31031	Внешний вид	-
					Массовая доля марганца	(0,5-2,5) %
					Массовая доля молибдена	(0,05-6) %
174	ГОСТ 14050	Мука известняковая (доломитовая)	08.11.20	28365	Массовая доля воды	(0,5-20) %
					Зерновой состав	(1-100) %
					Массовая доля карбонатов кальция и магния (суммарно)	(70-115) %
175	ГОСТ 20851.4	Минеральные удобрения	20.15.3-20.15.7	3102-3105	Массовая доля воды	(0,5-15) %
176	ГОСТ 20851.2	Минеральные удобрения	20.15.3-20.15.7	3102-3105	Массовая доля фосфатов (водорастворимые, усвояемые, общие)	(0,5-55) %
					Массовая доля свободной кислоты	(0,3-14) %
177	ГОСТ 20851.3 п.4	Минеральные удобрения	20.15.3-20.15.7	3102-3105	Массовая доля калия	(3-63) %
178	ГОСТ 27749.2	Минеральное удобрение (карбамид)	20.15.31	31021	Массовая доля свободного аммиака	(0,001-0,10) %
179	ГОСТ 21560.1	Минеральные удобрения	20.15.3-20.15.7	3102-3105	Гранулометрический состав	(1-100) %
180	ГОСТ 30181.1	Минеральные удобрения, содержащие азот в аммонийной и амидной формах (сложные)	20.15.7	3105	Массовая доля азота	(10-35) %
181	ГОСТ 30181.2	Минеральные удобрения, содержащие азот аммонийной и амидной формах (однокомпонентные)	20.15.3	3102	Массовая доля азота	(40-46) %
182	ГОСТ 30181.4	Минеральные удобрения, содержащие азот в аммонийной и нитратной формах (сложные удобрения и селитры)	20.15.3-20.15.7	3102-3105	Массовая доля азота	(8-35) %
183	ГОСТ 30181.5	Минеральные удобрения, содержащие азот в амидной форме (сложные)	20.15.7	3105	Массовая доля азота	(20-46) %

на 35 листах, лист 22

1	2	3	4	5	6	7
184	ГОСТ 30181.6	Минеральные удобрения, содержащие азот в аммонийной форме	20.15.3-20.15.7	3102-3105	Массовая доля азота	(20-35) %
185	ГОСТ 30181.8	Минеральные удобрения, содержащие азот в аммонийной форме (сложные)	20.15.7	3105	Массовая доля азота	(1,5-20) %
186	ГОСТ Р 54249	Удобрения жидкие гуминовые на основе торфа	08.92	2703	Внешний вид	-
					Цвет	-
					Запах	-
187	ГОСТ 9517	Твердое топливо, органические удобрения	20.15.80-08.92	3101	Массовая доля гуминовых кислот	(10-30) %
188	ГОСТ 26713	Удобрения органические. Сапропель и удобрения сапропелевые. Осадки сточных вод. Грунты тепличные, питательные	20.15.80	3101	Массовая доля влаги	(5-99) %
					Массовая доля сухого остатка	(1-99) %
189	ГОСТ 26714	Удобрения органические	20.15.80	3101	Массовая доля золы	(1-50) %
190	ГОСТ 26715	Удобрения органические. Сапропель и удобрения сапропелевые. Торф и продукты его переработки. Осадки сточных вод.	08.92-20.15.80	2703-3101	Массовая доля общего азота	(0,05-4) %
191	ГОСТ 26716	Удобрения органические. Торф и продукты его переработки	08.92-20.15.80	2703-3101	Массовая доля аммонийного азота	(0,025-0,5) %
192	ГОСТ 26717	Удобрения органические. Сапропель и удобрения сапропелевые. Торф и продукты его переработки. Осадки сточных вод.	08.92-20.15.80	2703-3101	Массовая доля общего фосфора	(0,05-6) %
193	ГОСТ 26718	Удобрения органические. Сапропель и удобрения сапропелевые	20.15.80	3101	Массовая доля общего калия	(0,03-3) %
194	ГОСТ 27979	Удобрения органические	20.15.80	3101	pH солевой суспензии	(4-9) ед. pH
195	ГОСТ 27980	Удобрения органические. Сапропель и удобрения сапропелевые	20.15.80	3101	Массовая доля органического вещества	(10-80) %

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

222

на 35 листах, лист 23

1	2	3	4	5	6	7
196	Справочник. Методы агрохимического анализа органических удобрений. М.2000г	Удобрения органические	20.15.80	3101	Массовая концентрация подвижного фосфора	(20-1000) мг/кг
					Массовая концентрация подвижного калия	(100-1000) мг/кг
					Массовая концентрация азота аммонийного	(0,03-0,35) %
					Массовая концентрация азота нитратного	(1-10000) мг/кг
197	Методические указания по агрохимическому анализу сапропелей. М. МСХ-1982г	Сапропель	20.15.80	-	Массовая доля общей серы (S)	(0,5-10) %
					Массовая доля общего железа (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	(2-10) %
					Массовая доля общего кальция (CaO)	(2-20) %
198	ГОСТ 10650, п.8	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Степень разложения	(5-67) %
199	ГОСТ 11623	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Обменная кислотность	(1-10) ед. pH
					Активная кислотность	(1-10) ед. pH
200	ГОСТ 11305	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Массовая доля влаги	(0,5-90) %
201	ГОСТ 11306	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Зольность	(1-60) %
202	ГОСТ 27894.1	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Гидролитическая кислотность	(5-150) ммоль/100г
203	ГОСТ 27894.3	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Масса аммиачного азота	(12 -800) мг/100г
204	ГОСТ 27894.4	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Масса нитратного азота	(1,15-800) мг/100г
205	ГОСТ 27894.5	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Масса подвижного фосфора	(125 - 10000) мг/кг
206	ГОСТ 27894.6	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Масса подвижного калия	(200-10000) мг/кг
207	ГОСТ 27894.7	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Масса подвижных форм железа	(14-800) мг/100г
208	ГОСТ 27894.8	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Массовая доля хлора	(0,01-1) %

на 35 листах, лист 24

1	2	3	4	5	6	7
209	ГОСТ 27894.9	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Массовая концентрация водорастворимых солей	(0,1-10) г/дм <sup>3</sup>
210	ГОСТ 27894.10	Торф и продукты его переработки	08.92	2703	Массовая доля обменного кальция (CaO)	(0,20 - 10) %
					Массовая доля обменного магния (MgO)	(0,05 - 1) %
211	М 04-46-2007	Пищевые продукты, продовольственное сырье, корма, комбикорма и сырье для их производства	01.1	0201-0408	Массовая доля ртути	(0,0025-5) мг/кг
212	МИ 2740-2002		01.2	0701-0810	Массовая доля ртути	(0,0025-0,25) мг/кг
			01.4	1001-1214		
			01.4	1501-1704		
213	МУ МЗ СССР №5178-90		03	1901-2009	Массовая доля ртути	(0,005-0,03) мг/кг
			10	2301-2309		
				0701-0714		
214	МУ 31-04/04	Пищевые продукты, продовольственное сырье, корма и продукты их переработки, биологические активные добавки к пище	01.1	0201-0408	Массовая концентрация кадмия	(0,0015-1) мг/кг
			01.2	0701-0810	Массовая концентрация свинца	(0,01-6) мг/кг
			01.4	1001-1214	Массовая концентрация меди	(0,05-30,0) мг/кг
			03	1501-1704		
			10	1901-2009	Массовая концентрация цинка	(0,5-100) мг/кг
			10	2301-2309		
215	ГОСТ 33824	Продукты пищевые и продовольственное сырье	01.1	0201-0408	Массовая концентрация кадмия	(0,003-50) мг/кг
			01.2	0701-0810	Массовая концентрация свинца	(0,02-10) мг/кг
			01.4	1001-1214		
			03	1501-1704	Массовая концентрация меди	(0,05-30) мг/кг
			10	1901-2009		
				10	2301-2309	Массовая концентрация цинка
216	МУ 31-05/04	Пищевые продукты, продовольственное сырье, биологически активные добавки к пище, корма	01.1	0201-0408	Массовая концентрация мышьяка	(0,005-5) мг/кг
			01.2	0701-0810	Массовая концентрация мышьяка	(0,02-2) мг/кг
		01.4	1001-1214			
			03	1501-1704		
			10	1901-2009		
			10	2301-2309		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

223

Формат А4

на 35 листах, лист 25

1	2	3	4	5	6	7
218	ГОСТ 26930	Сырье и продукты пищевые	01.1 01.2 01.4 03 10	0201-0408 0701-0810 1001-1214 1501-1704 1901-2009 2301-2309	Массовая концентрация мышьяка	(0,1-5) мг/кг
219	ГОСТ 30178	Сырье и продукты пищевые	01.1 01.2 01.4 03 10	0201-0408 0701-0810 1001-1214 1501-1704 1901-2009 2301-2309	Массовая доля кадмия Массовая доля свинца Массовая доля меди Массовая доля цинка Массовая доля железа	(0,01-1) мг/кг (0,01-1) мг/кг (0,5-30) мг/кг (1,0-100) мг/кг (10-200) мг/кг
220	МИ 2223-92	Биологические объекты, почва	01.1 01.2 01.4 03 10	0201-0408 0701-0810 1001-1214 1501-1704 1901-2009 2301-2309	Массовая доля кобальта Массовая доля никеля Массовая доля хрома	(5-50) мг/кг (5-50) мг/кг (1-50) мг/кг
221	ФР.1.31.2008.04641	Пищевые продукты	01.1 01.2 01.4 03 10	0201-0408 0701-0810 1001-1214 1501-1704 1901-2009 2301-2309	Массовая доля нитрат-иона	(3,5-30000) мг/кг
222	МУ МЗ СССР № 5048-89 п.2	Пищевые продукты	01.1 01.2	0201-0408 0701-0810 1001-1214	Содержание нитратов	(29-9000) мг/кг
223	ГОСТ 34570	Пищевые продукты	01.4 03 10	1501-1704 1901-2009 2301-2309	Содержание нитратов	(36-9200) мг/кг
224	ГОСТ 26573.2 п.6	Премиксы	10.91.10.170	230990	Массовая доля марганца Массовая доля железа Массовая доля меди Массовая доля цинка Массовая доля кобальта	(50-5000) мг/кг (250-10000) мг/кг (60-2500) мг/кг (125-10000) мг/кг (15-250) мг/кг

на 35 листах, лист 26

1	2	3	4	5	6	7
225	М 04-72-2011	Премиксы	10.13.16 10.20.4 10.91.10.170	230990	Массовая доля водорастворимого В1(тиамин хлорид гидрохлорид) Массовая доля водорастворимого В2(рибофлавин) Массовая доля водорастворимого В3(кальциевая соль пантотеновой кислоты) Массовая доля водорастворимого В5(никотиновая кислота) Массовая доли водорастворимого В5(никотинамид) Массовая доли водорастворимого В6(пиридоксина гидрохлорид) Массовая доля водорастворимого Вc(фолиевая кислота)	(0,05-5,0)г/кг (0,1-5,0) г/кг (0,25-25) г/кг (0,5-100) г/кг (0,1-5,0) г/кг (0,1-10) г/кг (0,1-5,0) г/кг (0,5-25) г/кг
		Витаминные концентраты, смеси и добавки (твердые)			Массовая доля водорастворимого В1(тиамин хлорид гидрохлорид) Массовая доля водорастворимого В2(рибофлавин) Массовая доля водорастворимого В3(кальциевая соль пантотеновой кислоты) Массовая доля водорастворимого В5(никотиновая кислота)	(0,5-100) г/кг (5,0-150) г/кг (10-300) г/кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

224

Формат А4

на 35 листах, лист 27

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая доля водорастворимого В5(никотинамид)	(0,5-25) г/кг
					Массовая доля водорастворимого В6(пиридоксина гидрохлорид)	(1,0-100) г/кг
					Массовая доля водорастворимого Вс(фолиевая кислота)	(0,5-25) г/кг
		Жидкие смеси, содержащие свободные формы витаминов			Массовая концентрация водорастворимого витамина В1(тиамин хлорид гидрохлорид)	(0,1-10) г/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация водорастворимого витамина В2(рибофлавин)	(0,2-20) г/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация водорастворимого витамина В3(кальциевая соль панготиновой кислоты)	(0,5-20) г/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация водорастворимого витамина В5(никотиновая кислота)	(1,0-100) г/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация водорастворимого витамина В5(никотинамид)	(0,2-100) г/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация водорастворимого витамина В6(пиридоксина гидрохлорид)	(0,2-20) г/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация водорастворимого витамина Вс(фолиевая кислота)	(0,2-10) г/дм <sup>3</sup>

на 35 листах, лист 28

1	2	3	4	5	6	7
226	Методические указания по оценке качества и питательности кормов. ММСХ.2002г	Корма	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Обменная энергия	(1-14) МДж на 1 кг СВ
227	ГОСТ Р 54705	Жмыхи, шроты	10.41.4	2304-2306	Массовая доля влаги и летучих веществ	(1-20) %
228	ГОСТ 13979.2	Жмыхи, шроты	10.41.4	2304-2306	Массовая доля жмыха и экстрактивных веществ	(1-10) %
229	ГОСТ 13979.3	Жмыхи, шроты	10.41.4	2304-2306	Массовая доля растворимых протеинов	(1-60) %
230	ГОСТ 13979.6	Жмыхи, шроты	10.41.4	2304-2306	Массовая доля золы не растворимой в 10 % HCl	(0,1-3) %
231	ГОСТ 13979.8	Жмыхи, шроты	10.41.4	2304-2306	Массовая доля синильной кислоты	(0,1-200) мг/кг
232	ГОСТ Р 54951	Корма всех видов (кроме жмыхов, зерна и зерновых продуктов)	01.2 10.13.16 10.20.4 10.9	0701-0714 2308-2309	Массовая доля влаги	(1-95) %
233	ГОСТ 31640	Корма растительного происхождения	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля сухого вещества	(5,0-95) %
234	ГОСТ 31675 п.6	Корма растительные	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля сырой клетчатки	(2-50) %
235	ГОСТ 13496.4 п.8	Корма растительного происхождения	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля азота Массовая доля сырого протеина	(0,2-10) % (1-60) %

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

225

Формат А4

на 35 листах, лист 29

1	2	3	4	5	6	7
236	ГОСТ 32044.1	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля азота	(0,2-10) %
			01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9			Массовая доля сырого протеина
237	ГОСТ 13496.19	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля нитратов	(10-10000) мг/кг
			01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9			Массовая доля нитритов
238	ГОСТ 13496.17 п.8	Корма растительного происхождения	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Содержание каротина	(1-250) мг/кг
239	ГОСТ 13496.12	Комбикорма, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	2304-2306 2308-2309	Кислотность общая	1-10 <sup>0</sup> Н
240	ГОСТ 32045	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	2304-2306 2308-2309	Массовая доля золы, не растворимой в соляной кислоте	(0,1-3) %
241	ГОСТ 26657	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля фосфора	(0,05-9) %

на 35 листах, лист 30

1	2	3	4	5	6	7
242	ГОСТ Р 51420	Корма для животных	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля фосфора	(0,05-5) %
243	ГОСТ 30502	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля магния	(0,05-2) %
244	ГОСТ 26570	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля кальция	(0,05-15) %
245	ГОСТ 28901	Корма	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля кальция	(0,01-2) %
246	ГОСТ 32343	Корма, комбикормовая продукция, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Содержание кальция	(50-20000) мг/кг
					Содержание магния	(50-20000) мг/кг
					Содержание железа	(5-1000) мг/кг
					Содержание марганца	(5-500) мг/кг
					Содержание меди	(5-500) мг/кг
247	ГОСТ 13496.1	Комбикорма, комбикормовое сырье, белково-витаминные добавки	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля натрия	(0,025-2,3) %
					Массовая доля хлорида натрия	(0,06-6) %

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

226

Формат А4

на 35 листах, лист 31

1	2	3	4	5	6	7
248	ГОСТ 30503	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля натрия	(0,02-2) %
249	ГОСТ 30504	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля калия	(0,1-4) %
250	ГОСТ 27997 п.2	Корма растительные	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля марганца	(10-200) мг/кг
251	ГОСТ 30692	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля меди	(1-200) мг/кг
					Массовая доля цинка	(1-200) мг/кг
					Массовая доля свинца	(0,1-10) мг/кг
					Массовая доля кадмия	(0,1-10) мг/кг
252	ГОСТ 27998	Корма растительные	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля железа	(25-500) мг/кг
253	ГОСТ 13496.15 п.9	Корма, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля сырого жира	(0,4-40) %

на 35 листах, лист 32

1	2	3	4	5	6	7
254	ГОСТ 26226	Корма растительного происхождения, комбикорма, комбикормовое сырье	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля сырой золы	(1-40) %
255	ГОСТ 26176	Корма растительного происхождения	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля растворимых углеводов (сахаров)	(0,5-60) %
					Массовая доля легкогидролизуемых углеводов (крахмала)	(1-60) %
256	ГОСТ 26180	Корма растительного происхождения	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Активная кислотность (рН)	(1-12) ед. рН
					Содержание аммиачного азота	(0,01-0,20) %
257	Методические указания по определению серы в растениях, кормах растительного происхождения. М. 2004г. ФГНУ «Росинформатротекс»	Корма растительные	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Содержание серы	(0,02-0,5) %
258	ГОСТ 10844	Зерно продовольственное, фуражное	01.11	1001-1008	Кислотность по болтушке	-
259	ГОСТ 10846	Зерно и продукты переработки	01.11 10	1001-1008 1901-1905	Содержание белка	(1-65) %
260	ГОСТ 10847	Зерно продовольственное, фуражное	01.11	1001-1008	Зольность	(1-40) %
261	ГОСТ 13586.5	Зерно продовольственное, фуражное	01.11	1001-1008	Влажность	(1-30) %
262	ГОСТ Р 54478 п.9.2	Зерно пшеницы	01.11.1	1001	Массовая доля клейковины	(22-31) %
263	ГОСТ Р 51411	Зерно и продукты его переработки продовольственного назначения	01.11 10	1001-1008 1901-1905	Содержание золы	(1-40) %

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

227

Формат А4

на 35 листах, лист 33

1	2	3	4	5	6	7
264	ГОСТ 10842	Зерновые и бобовые культуры	01.11	1001-1008	Масса 1000 зерен	(5-300) г
265	ГОСТ ISO520		01.11.6 10.11.79		Масса 1000 зерен	(5-300) г
266	ГОСТ 29033	Зерно и продукты его переработки	01.11 10	1001-1008 1901-1905	Массовая доля жира	(04-40) %
267	ГОСТ 27978	Корма зеленые	01.1 01.2		Обменная энергия	(8-15) МДж/кг сухого корма
					Кормовые единицы	(0,5-2) к. ед.
268	ГОСТ 18691	Корма травяные искусственно высушенные	01.1 01.2 10.9	230990	Массовая доля сухого вещества	(80-95) %
					Обменная энергия	(4-15) МДж/кг сухого корма
					Кормовые единицы	(0,5-2) к. ед.
269	ГОСТ Р 51636	Корма растительные	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	230990	Массовая доля водорастворимых углеводов	(1-50) %
270	ГОСТ Р 55986	Силос из кормовых растений	01.19.39	230990	Массовая доля масляная кислоты	(0,01-0,5) %
					Массовая доля молочной кислоты	(0,4-5) %
					Массовая доля уксусной кислоты	(0,4-2) %
271	ГОСТ 23638	Силос из кормовых растений	01.19.39	230990	Обменная энергия	(8-15) МДж/кг сухого корма
					Кормовые единицы	(0,5-2) к. ед.
272	М 04-38-2009	Корма, комбикорма, сырье для их производства	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля аминокислоты аргинин	(0,5-10) %
					Массовая доля аминокислоты лизин	(0,25-20) %
					Массовая доля аминокислоты тирозин	(0,25-10) %
					Массовая доля аминокислоты фенилаланин	(0,25-10) %

на 35 листах, лист 34

1	2	3	4	5	6	7
					Массовая доля аминокислоты гистидин	(0,5-10) %
					Массовая доля аминокислоты лейцин+изолейцин	(0,25-10) %
					Массовая доля аминокислоты метионин	(0,25-10) %
					Массовая доля аминокислоты валин	(0,5-10) %
					Массовая доля аминокислоты пролин	(0,25-10) %
					Массовая доля аминокислоты треонин	(0,5-10) %
					Массовая доля аминокислоты серин	(0,25-10) %
					Массовая доля аминокислоты аланин	(0,25-10) %
					Массовая доля аминокислоты глицин	(0,25-10) %
					Массовая доля аминокислоты цистин	(0,1-10) %
					Массовая доля аминокислоты аспарагиновая кислота	(0,5-10) %
					Массовая доля аминокислоты глутаминовая кислота	(0,5-10) %
					Массовая доля аминокислоты триптофан	(0,1-10) %
273	ГОСТ 13496.21 п.10	Корма, комбикорма, сырье для их производства	01.1 01.2 10.13.16 10.20.4 10.41.4 10.9	0701-0714 1001-1008 2304-2306 2308-2309	Массовая доля аминокислот лизина и триптофана	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

228

Формат А4

на 35 листах, лист 35

1	2	3	4	5	6	7
274	М 04-63-2010	Кормовые добавки	10.13.16 10.20.4 10.41.4	230990	Массовая доля синтетической аминокислоты лизина моногидрохлорид	(80-100) %
					Массовая доля синтетической аминокислоты триптофана	(80-100) %
					Массовая доля синтетической аминокислоты метионина	(80-100) %
					Массовая доля синтетической аминокислоты треонина	(80-100) %
275	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.12 ПНД Ф Т 16.1:2:2.2:2.3:3.9	Вода питьевая, природная, сточная, водные вытяжки из грунтов, почв, осадков сточных вод, отходов производства и потребления	36.00.1	-	Острое токсическое действие	оказывает/ не оказывает
					Смертность дафний	0-100%
					Летальная кратность разбавления	1,1 раз и более
					Безвредная кратность разбавления	1,1 раз и более
276	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10 ПНД Ф Т 16.1:2:2.2:2.3:3.7	Вода питьевая, природная, сточная, водные вытяжки из грунтов, почв, осадков сточных вод, отходов производства и потребления	36.00.1	-	Токсическое действие	оказывает/ не оказывает
					Токсичная кратность разбавления	1,1 раз и более

Директор ФГБУ ГСАС «Тюменская»  
должность уполномоченного лица

*подписано электронной подписью*  
подпись уполномоченного лица

С. Г. Котченко  
инициалы, фамилия уполномоченного лица

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№							Лист
									229
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т			

**Приложение Е**  
(обязательное)  
**Справки от уполномоченных органов**



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)**

ул. Б. Грушинская, д. 4/6, Москва, 125993,  
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10  
сайт: www.mnr.gov.ru  
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru  
телефакс 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ФАУ «Главгосэкспертиза»  
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для  
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной  
политики и регулирования в сфере развития  
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

230

Приложение к письму Минприроды России  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».**

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

231

6

	Республика Карелия	Костомукшский г.о.	Национальный парк	Калевальский	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Национальный парк	Паанаярви	Минприроды России
	Республика Карелия	Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский район	Национальный парк	Ладожские Шхеры	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Петрозаводский городской округ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петрозаводского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Петрозаводский государственный университет"
11	Республика Коми	Троицко-Печорский г.о. Вуктыл	Государственный природный заповедник	Печоро-Ильчский	Минприроды России
	Республика Коми	г.о. Вуктыл, г.о. Инта, м.о. Печора	Национальный парк	Югыд ва	Минприроды России
	Республика Коми	Койгородский район, Прилузский район	Национальный парк	Койгородский	Минприроды России
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Коми государственного педагогического института	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Коми государственный педагогический институт»
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт биологии Коми научного центра УрО РАН
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Сыктывкарского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Сыктывкарский

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

232

7

					государственный университет»
12	Республика Марий Эл	Килемарский район, Медведевский район	Государственный природный заповедник	Большая Кокшага	Минприроды России
	Республика Марий Эл	Волжский район, Звениговский район, Моркинский район	Национальный парк	Марий Чодра	Минприроды России
	Республика Марий Эл	г. Йошкар-Ола	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Марийского государственного технического университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Марийский государственный технический университет»
13	Республика Мордовия	Темниковский район	Государственный природный заповедник	Мордовский имени П.Г. Смидовича	Минприроды России
	Республика Мордовия	Большеигнатовский район, Ичалковский район	Национальный парк	Смольный	Минприроды России
	Республика Мордовия	г.о. Саранск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им. В.Н.Ржавитина Мордовского государственного университета им.Н.П.Огарева	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им.Н.П.Огарева»
14	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заповедник	Усть-Ленский	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Олекминский район	Государственный природный заповедник	Олекминский	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заказник	Новосибирские Острова	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Хангаласский район, Алданский район, Олекминский	Национальный парк	Ленские Столбы	Минприроды России

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

233

32

87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Ленинский район, (Заветненское и Марьевске с.п.)	Государственный природный заповедник	«Опукский»	Минприроды России
	Республика Крым	Бахчисарайский район, Симферопольский район, г.о. Ялта, г.о. Алушта	Национальный парк	«Крымский»	Управление делами Президента Российской Федерации
	Республика Крым	Раздольненский район	Государственный природный заповедник	«Лебяжий острова»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район	Государственный природный заповедник	«Ялтинский горно-лесной природный заповедник»	Минприроды России
	Республика Крым	Раздольненский район, Красноперекопский район	Государственный природный заказник	«Каркинитский»	Минприроды России
	Республика Крым	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района	Государственный природный заказник	«Малое филофорное поле»	Минприроды России

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

234

Администрация  
муниципального образования  
городского округа «Усинск»

«Усинск» кар кытылбн  
муниципальной юкбнса  
администрация

ул. Ленина, д.13, г. Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел. 8(82144) 27-7-70, 27-5-70  
факс (82144) 28-1-25  
E-mail: mo@usinsk.rkomi.ru  
http://администрация-усинск.рф  
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395  
ИНН: 1106020111 КПП: 1106010010Т

от 

на № 03-1-482 от 17.02.2022 г.

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

В.А. Тихомирову

ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
г. Тюмень, Тюменская обл., РФ  
625048

Уважаемый Владимир Александрович!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и источники подземного водоснабжения, находящиеся в муниципальной собственности, а также зоны санитарной охраны источников хозяйственно - питьевого водоснабжения и источников подземного водоснабжения, отсутствуют.

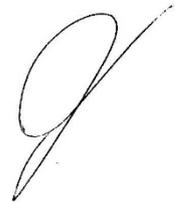
Для получения дополнительной информации рекомендуем обратиться:

- в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми (г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д.108 а) о наличии (отсутствии) на испрашиваемой территории источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и источников подземного водоснабжения, а также зоны санитарной охраны;

- в отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Северо - Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане по Республике Коми (Комнедра) (г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д. 157) – о наличии (отсутствии) на испрашиваемой территории подземных источников водоснабжения с указанием зон санитарной охраны.

Заместитель руководителя администрации

Канева И.А. (82144)28130 (159)

  
А.А. Актиева

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

235



**МИНИСТЕРСТВО НАЦИОНАЛЬНОЙ  
ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ**

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА  
НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКА  
МИНИСТЕРСТВО**

ул. Интернациональная, 108, г. Сыктывкар,  
Республика Коми, 167000

тел. (8-8212) 301-283

факс (8-8212) 304-887

E-mail: [natspol@minnac.rkomi.ru](mailto:natspol@minnac.rkomi.ru)

22.02.2022 № 04-662

На № 03-1-497 от 17.02.2022

ООО «Западно-Сибирский зональный  
научно-исследовательский институт  
экспериментального проектирования»

ул. Харьковская,  
д. 59, корпус 4, кв. 134,  
г. Тюмень, Тюменская область, 625048

[office@zniep.ru](mailto:office@zniep.ru)

Министерство национальной политики Республики Коми сообщает, что в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 г. № 631-р муниципальное образование городской округ «Усинск» (кроме г. Усинска) относится к местам традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Информируем также, что территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального и местного значений в Республике Коми, в том числе в районе объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения», в настоящее время отсутствуют.

Информацию о наличии родовых угодий коренных малочисленных народов Севера рекомендуем запросить в администрации МО ГО «Усинск».

Заместитель министра



В.В. Попов

Терентьев Андрей Федорович, 8(8212) 301283 (доб. 520)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

236



Администрация  
муниципального образования  
городского округа «Усинск»

«Усинск» кар кытшлӧн  
муниципальной юкӧнса  
администрация

ул. Ленина, д.13, г. Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел.8(82144) 27-7-70, 27-5-70  
факс (82144) 28-1-25  
E-mail: mo@usinsk.rkomi.ru  
http://администрация-усинск.рф  
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395  
ИНН: 1106020111 КПП: 1106010010Т  
от № 03-1-483 от 17.02.2022 г.

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

В.А. Тихомирову

ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
г. Тюмень, Тюменская обл., РФ  
625048

Уважаемый Владимир Александрович!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта лечебно – оздоровительных местностей и курортов, находящихся в муниципальной собственности, и установленных для них зон санитарной охраны, не имеется.

Для получения дополнительной информации о наличии (отсутствии) на испрашиваемой территории лечебно – оздоровительных местностей и курортов, их зон санитарной охраны рекомендуем обратиться в *Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми* (г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д.108 а).

Заместитель руководителя администрации

А.А. Актиева

Канева И.А. (82144)28130 (159)

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

237

Администрация  
муниципального образования  
городского округа «Усинск»

«Усинск» кар кытшлбн  
муниципальной юкбнса  
администрация

ул.Ленина, д.13, г.Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел.8(82144) 27-7-70, 27-5-70  
факс (82144) 28-1-25  
E-mail: mo@usinsk.rkomi.ru  
http://администрация-усинск.рф  
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395  
ИНН: 1106030111 КПП: 1106010010Т

от 12.02.2022 № 1334  
на № 03-1-490 от 17.02.2022 г.

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

В.А. Тихомирову

ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
г. Тюмень, Тюменская обл., РФ  
625048

Уважаемый Владимир Александрович!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта лесопарковые зеленые пояса, защитные леса, особо защитные участки леса, находящиеся в муниципальной собственности, отсутствуют.

Заместитель руководителя администрации



А.А. Актиева

Канева И.А..(82144)28130 (159)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

238



**Администрация  
муниципального образования  
городского округа «Усинск»**

**«Усинск» кар кытшлӧн  
муниципальной юкӧнса  
администрация**

ул. Ленина, д.13, г.Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел.8(82144) 27-7-70, 27-5-70  
факс (82144) 28-1-25  
E-mail: mo@usinsk.rkomi.ru  
http://администрация-усинск.рф  
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395  
ИНН: 1106020111 КПП: 1106010010Т

от 02.03.2022 № 1339  
на № 03-1-491 от 17.02.2022 г.

**Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»**

**В.А. Тихомирову**

**ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
г. Тюмень, Тюменская обл., РФ  
625048**

Уважаемый Владимир Александрович!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта кладбищ и их санитарно - защитных зон, находящихся в муниципальной собственности, не имеется.

Заместитель руководителя администрации

А.А. Актиова

Канева И.А..(82144)28130 (159)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

239



Коми Республикаса видз-му  
овмӧс да потребительскӧй рынок  
Министерство  
**Министерство сельского  
хозяйства и потребительского рынка  
Республики Коми**  
(Минсельхоз Республики Коми)  
Бабушкина ул., д. 23, г. Сыктывкар,  
Республика Коми, 167983  
тел. (8-8212) 25-54-40;  
факс-сервер (8-8212) 30-48-91  
e-mail: minshp@minshp.rkomi.ru  
<http://www.mshp.rkomi.ru>  
ОКПО 00078686, ОГРН 1021100521562  
ИНН/КПП 1101481729/110101001  
02 МАР 2022 № 18-11/1765  
на № 03-1-496 от 17.02.2022

ООО «ЗапСиБЗНИИЭП»

Харьковская ул., д. 59, корп. 4,  
кв. 134, г. Тюмень, 625048

office@zniiep.ru

Министерство сельского хозяйства и потребительского рынка Республики Коми в ответ на запрос, сообщает следующее.

На территории объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения», расположенного в МО ГО «Усинск» Республики Коми скотомогильники (биотермические ямы) и другие зарегистрированные места захоронений трупов животных (сибиреязвенные), а также их санитарно-защитные зоны в пределах объекта и прилегающей территории в радиусе 1000 м отсутствуют.

Заместитель министра

И.А. Кисляков

Елисеева Дина Николаевна  
8(8212)255-440, доб. 1411

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

240



Комитет по управлению  
муниципальным имуществом  
администрации муниципального  
образования городского округа  
«Усинск»

"Усинск" кар кытшлбн муниципальнб юкбнса  
администрациялбн муниципальнбй эмбурбн  
веськбдланбн

ул. Ленина, д.13, г. Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел.8 (82144) 28-189

Email: kumi.usinsk@yandex.ru  
ОКПО: 15091184 ОГРН: 1061106003232  
ИНН: 1106020249 КПП: 110601001

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»  
В.А. Тихомирову

625048, г. Тюмень,  
ул. Харьковская, д.59, корпус 4,  
кв.134

« 22 » 02 2022 г. № 651

на № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Уважаемый Владимир Александрович!

Комитет по управлению муниципальным имуществом администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (далее – Комитет), рассмотрев по поручению администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (далее – Администрация) заявление от 01.02.2022 г. №03-1-426 сообщает, что согласно предоставленной схеме участок изысканий под проектируемый объект «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» относится к землям лесного фонда. Защитные леса, особо защитные участки леса, находящиеся в муниципальной собственности, на участке изысканий отсутствуют.

За дополнительной информацией рекомендуем обратиться в ГУ РК «Усинское лесничество».

Председатель Комитета

Н.А. Сулейманова

Глухенько Евгений Николаевич  
8-(82144)-49-1-66

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

241



**УПРАВЛЕНИЕ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ ПО ОХРАНЕ  
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО  
НАСЛЕДИЯ**

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА КУЛЬТУРА  
ОЗЫРЛУН ОБЪЕКТЪЯС ВИДЗӖМӖН  
ВЕСЬКӖДЛАНӖН**

ул. Первомайская, д. 90, г. Сыктывкар,  
Республика Коми, 167000,  
тел. (8212) 304-816, факс (8212) 304-808  
info@uookr.komi.ru  
ОКПО 12879463, ОГРН 1161101050373,  
ИНН/КПП 1101056499/110101001

*11.02.2022 № 01/230*  
На № 03-1-492 от 17.02.2021 г.

ООО «Западно-Сибирский зональный  
научно-исследовательский институт  
экспериментального проектирования»

Ул. Харьковская, д. 59, корпус 4, кв. 134,  
г. Тюмень, 625048

Управление Республики Коми по охране объектов культурного наследия сообщает, что на участках реализации проектных решений по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения», расположенных на территории МО ГО «Усинск» Республики Коми, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия, расположенных на территории городского округа «Усинск».

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Начальник Управления

М.И. Андреева

Пятков Евгений Олегович  
(8212) 304-814

E:\Рабочий\Запросы по земельным участкам\Ответы, 2022.doc

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

242

**Администрация  
муниципального образования  
городского округа «Усинск»**

**«Усинск» кар кытшлбн  
муниципальной юкбнса  
администрация**

ул. Ленина, д.13, г. Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел. 8(82144) 27-7-70, 27-5-70  
факс (82144) 28-1-25  
E-mail: mo@usinsk.rkomi.ru  
http://администрация-усинск.рф  
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395  
ИИН: 1106020111 КПП: 1106010010Т

от

*01.03.2022 № 1338*

на № 03-1-489 от 17.02.2022 г.

**Генеральному директору  
ООО «ЗапСиб3НИИЭП»**

**В.А. Тихомирову**

ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
г. Тюмень, Тюменская обл., РФ  
625048

Уважаемый Владимир Александрович!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта родовые угодья коренных малочисленных народов Севера, территории традиционного природопользования, имеющие установленный правовой режим, отсутствуют.

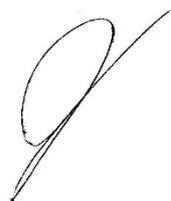
Для получения дополнительной информации рекомендуем обратиться:

- в *Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми* (г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д.108 а) о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования, родовых угодий коренных малочисленных народов Севера;

- в *СПК колхоз «Ижемский оленевод и КО» (166700, Ненецкий автономный округ, Заполярный район, рабочий посёлок Искателей, Спортивная улица, д.1)* о наличии территорий традиционной хозяйственной деятельности (мест пастбищ, прогона оленей) на испрашиваемой территории.

Заместитель руководителя администрации

А.А. Актиева



Канева И.А..(82144)28130 (159)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

243

Администрация  
муниципального образования  
городского округа «Усинск»

«Усинск» кар кытшлӧн  
муниципальной юкбӧнса  
администрация

ул. Ленина, д.13, г. Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел.8(82144) 27-7-70, 27-5-70  
факс (82144) 28-1-25  
E-mail: mo@usinsk.rkomi.ru  
http://администрация-усинск.рф  
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395  
ИНН: 1106020111 КПП: 1106010010Т

от *И.А. Актиева* № *1806*

на № 03-1-487 от 17.02.2022 г.

Генеральному директору  
ООО «ЗанСибЗНИИЭП»

В.А. Тихомирову

ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
г. Тюмень, Тюменская обл., РФ  
625048

Уважаемый Владимир Александрович!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта скотомогильники и биотермические ямы, находящиеся в ведении АМО ГО «Усинск» и их санитарно – защитные зоны отсутствуют; эпизоотическая карта Республики Коми прилагается.

Для получения дополнительной информации рекомендуем обратиться в *Службу РК по ветеринарному надзору* (г. Сыктывкар, ул. Петрозаводская, д. 17) – о наличии (отсутствии) скотомогильников, биотермических ям и их санитарно – защитных зон.

Приложение: эпизоотическая карта Республики Коми направлена электронный адрес [office@zniep.ru](mailto:office@zniep.ru)

Заместитель руководителя администрации

*А.А. Актиева*

Кацева И.А. (82144)28130 (159)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

244

Администрация  
муниципального образования  
городского округа «Усинск»

«Усинск» кар кытшлӧн  
муниципальной юкӧнса  
администрация

ул.Ленина, д.13, г.Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел.8(82144) 27-7-70, 27-5-70  
факс (82144) 28-1-25  
E-mail: mo@usinsk.rkomi.ru  
http://администрация-усинск.рф  
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395  
ИНН: 1106020111 КПП: 1106010010Т

от 28.02.2022 № 1307

на № 03-1-488 от 17.02.2022 г.

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

В.А. Тихомирову

ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
г. Тюмень, Тюменская обл., РФ  
625048

Уважаемый Владимир Александрович!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта санкционированные свалки и полигоны ТБО, находящиеся в муниципальной собственности, отсутствуют.

Для получения дополнительной информации о наличии (отсутствии) на испрашиваемой территории санкционированных свалок и полигонов ТБО рекомендуем обратиться в *Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми* (г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д.108 а).

Заместитель руководителя администрации

А.А. Актиева

Канева И.А..(82144)28130 (159)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

245

Администрация  
муниципального образования  
городского округа «Усинск»

«Усинск» кар кытшлбн  
муниципальной юкбнеса  
администрация

ул. Ленина, д.13, г. Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел.8(82144) 27-7-70, 27-5-70  
факс (82144) 28-1-25  
E-mail: mo@usinsk.komi.ru  
http://администрация-усинск.рф  
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395  
ИНН: 1106020111 КПП: 1106010010Т

от *И.А. Актева* № *1308*

на № 03-1-486 от 17.02.2022 г.

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

В.А. Тихомирову

ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
г. Тюмень, Тюменская обл., РФ  
625048

Уважаемый Владимир Александрович!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта особо охраняемых природных территорий (ООПТ) местного значения не имеется.

Заместитель руководителя администрации



А.А. Актева

Копеева И.А..(82144)28130 (159)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

246



Администрация  
муниципального образования  
городского округа «Усинск»

«Усинск» кар кытшлӧн  
муниципальной юкӧнса  
администрация

ул.Ленина, д.13, г.Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел.8(82144) 27-7-70, 27-5-70  
факс (82144) 28-1-25  
E-mail: mo@usinsk.rkomi.ru  
http://администрация-усинск.рф  
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395  
ИНН: 1106020111 КПП: 1106010010Т

от 28.02.2022 № 1310

на № 03-1-484 от 17.02.2022 г.

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

В.А. Тихомирову

ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
г. Тюмень, Тюменская обл., РФ  
625048

Уважаемый Владимир Александрович!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта мелиорируемых земель, мелиоративных систем и видов мелиораций, находящихся в ведении АМО ГО «Усинск», не имеется.

Для получения дополнительной информации о наличии (отсутствии) на испрашиваемой территории мелиорируемых земель, мелиоративных систем и видов мелиораций рекомендуем обратиться в *Министерство сельского хозяйства и потребительского рынка Республики Коми* (г. Сыктывкар, ул. Бабушкина, д.23).

Заместитель руководителя администрации

А.А. Актиева

Канева И.А..(82144)28130 (159)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

247



Комитет по управлению  
муниципальным имуществом  
администрации муниципального  
образования городского округа  
«Усинск»

"Усинск" кар кытшлбн муниципальнб юкбнса  
администрациялбн муниципальной эмбурбн  
веськбдланбн

ул. Ленина, д.13, г. Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел. 8 (82144) 28-189  
Email: kumi.usinsk@yandex.ru  
ОКПО: 15091184 ОГРН: 1061106003232  
ИНН: 1106020249 КПП: 110601001

«22» 02 2022 г. № 651

на № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»  
В.А. Тихомирову

625048, г.Тюмень,  
ул.Харьковская, д.59, корпус 4,  
кв.134

Уважаемый Владимир Александрович!

Комитет по управлению муниципальным имуществом администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (далее – Комитет), рассмотрев по поручению администрации муниципального образования городского округа «Усинск» (далее – Администрация) заявление от 01.02.2022 г. №03-1-426 сообщает, что согласно предоставленной схеме участок изысканий под проектируемый объект «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» относится к землям лесного фонда. Защитные леса, особо защитные участки леса, находящиеся в муниципальной собственности, на участке изысканий отсутствуют.

За дополнительной информацией рекомендуем обратиться в ГУ РК «Усинское лесничество».

Председатель Комитета

Н.А. Сулейманова

Глухенько Евгений Николаевич  
8-(82144)-49-1-66

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

248



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
(МИНПРИРОДЫ РЕСПУБЛИКИ КОМИ)**

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВӖР-ВА  
ОЗЫРЛУН ДА ГӖГӖРТАС ВИДЗАН  
МИНИСТЕРСТВО**

167983, ГСП-3, г. Сыктывкар,  
ул. Интернациональная, 108а  
тел (8212) 286-001, факс (8212) 30-48-83  
e-mail: minpr@minpr.rkomi.ru

10.03.2022 № 01-01/2669

На № 03-1-493 от 17.02.2022

ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

625048, г. Тюмень,  
Ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
E-mail: [office@zniep.ru](mailto:office@zniep.ru)

В соответствии с запросом информации по объекту «Сбор сточных вод с площади ДНС Пашшорского нефтяного месторождения», расположенному в МО ГО «Усинск», Республике Коми, Минприроды Республики Коми сообщает следующее.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации 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 местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 года», на территории Республики Коми отсутствуют объекты, входящие в список водно-болотных угодий Российской Федерации, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц.

На основании изложенного информируем, что водно-болотные угодья на территории объекта отсутствуют.

И.о. министра

А.А. ЯКИМОВ

Должностное лицо	Подпись	Расшифровка подписи
Ведущий эксперт		М.А. Захаров
Зам. заведующего отделом ООПТ		С.В. Борискин
Директор ГБУ РК «Центр по ООПТ»		А.А. Ермаков

Исп. Захаров Максим Александрович, тел. (8212) 30-16-10 (доб.428)  
e-mail: m.a.zaharov@minpr.rkomi.ru

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

249



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
(МИНПРИРОДЫ РЕСПУБЛИКИ КОМИ)**

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВӖР-ВА  
ОЗЫРЛУН ДА ГӖГӖРТАС ВИДЗАН  
МИНИСТЕРСТВО**

167983, ГСП-3, г. Сыктывкар,  
ул. Интернациональная, 108а  
тел (8212) 286-001, факс (8212) 30-48-83  
e-mail: minpr@minpr.rkomi.ru

04.03.2022 № 01-11/2665

На № 03-1-495 от 17.02.2022

ООО «Западно-СибЗНИИЭП»  
ул. Харьковская, дом №59,  
корпус 4. Кв.134  
г. Тюмень, Тюменская  
область, РФ, 62504

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми на ваш запрос представляет данные о видовом составе, плотности и численности охотничьих ресурсов на территории охотничьих угодий МО ГО «Усинск» по состоянию на 01.04.2021 года.

Согласно Закона Республики Коми от 4 июля 2018 № 50-РЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов в Республике Коми» к охотничьим ресурсам, в отношении которых осуществляется промысловая охота на территории Республики Коми, относятся лось, бурый медведь, волк, лисица, песец, рысь, россомаха, куницы, соболь, горностай, норки, выдра, зайцы, бобры, кроты, белки, ондатра, водяная полевка, гуси, утки, глухари, тетерев, рябчик и белая куропатка (за исключением видов и подвидов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Республики Коми).

Сведения о численности видов, отнесенных к объектам охоты, в Республике Коми собираются, главным образом, методом зимнего маршрутного учета (далее - ЗМУ). Согласно методике проведения ЗМУ норки (европейская (*Mustela (Lutreola) lutreola* Linnaeus, 1761) и американская (*Neovison vison* Schreber, 1777)) учитываются без разделения на виды в связи с трудностью различения их следов (за основу учета млекопитающих в методике ЗМУ положен учет следов на снегу). В Республике Коми европейская норка является охраняемым видом, она внесена в Красную книгу Республики Коми (2019) с приданием первой категории статуса редкости (виды, находящиеся под угрозой исчезновения).

В последние годы достоверные находки европейской норки на территории МО ГО «Усинск» не известны. Все сведения о численности норок, получаемые методом ЗМУ в данном муниципальном образовании, должны быть отнесены исключительно к американской норке.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

250

Северный олень (дикий) (*Rangifer tarandus* (Linnaeus, 1758)) внесен в Красную книгу Республики Коми (2019) с приданием третьей категории статуса редкости (редкие виды).

С перечнем объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Республики Коми, можно ознакомиться на сайте Минприроды Республики Коми по электронному адресу [http://mpr.rkomi.ru/uploads/documents/2\\_perechen\\_2\\_pdf\\_2020-10-07\\_11-59-34.pdf](http://mpr.rkomi.ru/uploads/documents/2_perechen_2_pdf_2020-10-07_11-59-34.pdf) (Приказ от 27.03.2019 г. № 498 «О перечнях (списках) редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира на территории Республики Коми»).

В настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Республики Коми, в районе размещения (строительства) проектируемых объектов не располагает.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

В целях осуществления исследований на предмет наличия краснокнижных видов на территории хозяйственной деятельности рекомендуем Вам обратиться в научно-исследовательские учреждения биологического профиля Республики Коми.

И.о. министра



А. А. Якимов

Бабкина Наталья Юрьевна  
(8-8212) 20-15-30

И.о. министра	Взам. инв. №
Подпись и дата	
И.о. инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

251

Таблица 1.  
Численность и плотность охотничьих ресурсов МО ГО «Усинск»

Наименование охотничьих животных	Плотность (особей на 1000 га)	Численность (особей)
Белка	1,349	3796
Волк	0,000	0
Выдра	0,000	0
Горностай	0,205	578
Заяц-беляк	2,205	6208
Кабан	0,000	0
Куница	0,237	666
Лисица	0,109	307
Лось	0,609	1713
Норка	0,000	0
Олень северный	0,000	0
Песец	0,000	0
Росомаха	0,013	36
Рысь	0,000	0
Соболь	0,000	0
Хорь лесной	0,000	0
Бобр	0,000	0
Ласка	0,000	0
Медведь	0,07	117
Рябчик	1,945	5475
Тетерев	5,307	14938
Глухарь	5,302	14925
Белая куропатка	22,932	64556

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№								Лист 252
			Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	

## Письму



Министерство природных ресурсов  
и охраны окружающей среды Республики Коми

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
«УСИНСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО»**

УСИНСКА ЛЕСНИЧЕСТВО КОМИ  
РЕСПУБЛИКАСА КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ

169711, Республика Коми,  
г. Усинск, ул. Комсомольская, 23-76  
тел. (82144) 46-1-32, (82144) 22-0-12 (факс)  
E-mail: [les.usinsk@gmail.com](mailto:les.usinsk@gmail.com)

Генеральному директору  
Общество с ограниченной  
ответственностью  
«ЗапСибЗНИИЭП»  
В.А. Тихомирову

Почтовый адрес: 625048, РФ,  
г. Тюмень, ул. Харьковская, д.59,  
корпус 4, кв.134.

04.02.2022. № 102

На 03-1-427 от 01.02.2022 г.

Уважаемый Владимир Александрович!

ГУ «Усинское лесничество» на Ваш запрос № 03-1-427 от 01.02.2022 г. сообщаем следующие:

Предоставленные Вами границы земельного участка под выполнения инженерных изысканий по объекту: «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения», расположенному в ГУ «Усинское лесничество» Усинское участковое лесничество (квартал 5), МО ГО «Усинск», РК.

Данный земельный участок расположен на землях Государственного лесного фонда, ГУ «Усинское лесничество» Усинское участковое лесничество квартал 5 в защитных, ценных лесах, лесотундровой зоны. В границах изыскательских работ отсутствуют особо защитные участки леса, резервные леса, лесопарковые территории, зеленные зоны, земли промышленности и иные категории.

Главный лесничий  
ГУ «Усинское лесничество»

М.А. Гаврилюк

Исполнитель: Сауленко М.Е.  
Телефон: 88214441291

Ивн.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

253



Администрация  
муниципального образования  
городского округа «Усинск»

«Усинск» кар кытшлӧн  
муниципальной юкӧнса  
администрация

ул.Ленина, д.13, г.Усинск  
Республика Коми, 169710  
тел.8(82144) 27-7-70, 27-5-70  
факс (82144) 28-1-25  
E-mail: mo@usinsk.rkomi.ru  
<http://администрация-усинск.рф>  
ОКПО: 00330329 ОГРН: 1061106001395  
ИНН: 1106020111 КПП:1106010010Т

от 28.02.2022 № 1309

на № 03-1-485 от 17.02.2022 г.

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

В.А. Тихомирову

ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
г. Тюмень, Тюменская обл., РФ  
625048

Уважаемый Владимир Александрович!

Администрация муниципального образования городского округа «Усинск» на Ваш запрос о предоставлении информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения» сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается, находящихся в ведении АМО ГО «Усинск» не имеется.

Для получения дополнительной информации о наличии (отсутствии) на испрашиваемой территории особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается, рекомендуем обратиться в *Министерство сельского хозяйства и потребительского рынка Республики Коми* (г. Сыктывкар, ул. Бабушкина, д. 23).

Заместитель руководителя администрации

А.А. Актиева

Кацева И.А..(82144)28130 (159)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

254





**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
(МИНПРИРОДЫ РЕСПУБЛИКИ КОМИ)**

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВӖР-ВА  
ОЗЫРЛУН ДА ГӖГӖРТАС ВИДЗАН  
МИНИСТЕРСТВО**

167983, ГСП-3, г. Сыктывкар,  
ул. Интернациональная, 108а  
тел (8212) 286-001, факс (8212) 30-48-83  
e-mail: minpr@minpr.rkomi.ru

16.03.2022 № 01-06/2667

На № 03-1-494 от 17.02.2022

О наличии информации

Генеральному директору

ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

Тихомирову В.А.

Харьковская ул., д. 59, корпус 4, кв. 134,  
г. Тюмень, Тюменская область, 625048

Уважаемый Владимир Александрович!

На запрос информации о наличии/отсутствии источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и источников подземного водоснабжения, а также зон санитарной охраны источников по объекту «Сбор сточных вод с площади ДНС Пашшорского нефтяного месторождения» Минприроды Республики Коми сообщает следующее.

1. Объект изысканий расположен в границах Пашшорского месторождения питьевых подземный вод (МППВ), которое эксплуатируется скважинами № 1В, 2В, 3В, 4В, 5В. Добычу подземных вод осуществляет ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» на основании лицензии «Добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения и технологического водоснабжения объектов обустройства Пашшорского нефтяного месторождения».

Приказом Минприроды Республики Коми от 01.06.2017 № 1131 утвержден проект зон санитарной охраны водозабора подземных вод и водопроводных сооружений на Пашшорском нефтяном месторождении (Усинский район) и установлены следующие границы зон санитарной охраны.

Граница первого пояса зон санитарной охраны (пояс строго режима) установлена радиусом 30 м от устья каждой водозаборной скважины.

Граница второго пояса зон санитарной охраны (пояс ограничений) – в границах I пояса ЗСО – радиусом 30 м от устья каждой водозаборной скважины.

Граница третьего пояса зон санитарной охраны (пояс ограничений):

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

256

- для скважины 4В – радиусом 143 м от устья водозаборной скважины;
- для скважины 1В и 3В – радиусом 211 м от центра между скважинами;
- для скважины 2В и 5В – радиусом 212 м от центра между скважинами.

В соответствии с Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ с 2007 г. Министерство наделено полномочиями субъекта Российской Федерации по установлению, изменению, прекращению существования зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Установление зон санитарной охраны поверхностных источников питьевого и хозяйственно бытового водоснабжения в районе проектируемого объекта Министерством не проводилось.

Для уточнения информации об утвержденных до 2007 года проектах ЗСО рекомендуем обратиться в администрацию МО ГО «Усинск».

2. На территории МО ГО «Усинск» расположены следующие поверхностные водозаборы:

1) ООО «Водоканал-Сервис» (169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. Транспортная, д. 2) осуществляет забор (изъятие) водных ресурсов из водного объекта в целях хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на основании договора. Водозабор расположен на р. Уса, на 44,5 км от устья.

Постановлением Главы Администрации МО ГО «Усинск» от 09.06.2007 № 738 утвержден проект зон санитарной охраны на р. Уса.

2) ОАО «Комнедра» (169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. Возейская, д. 3, а/я 62) осуществляет забор (изъятие) водных ресурсов из водного объекта в целях хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на основании договора. Водозабор расположен на оз. Писяты.

Приказом Минприроды Республики Коми от 11.09.2013 № 428 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора из озера Писяты Восточно-Рогозинское месторождение нефти ОАО «Комнедра».

3) ООО «РН-Северная нефть» (169710, Республика Коми, г. Усинск, ул. Приполярная, д. 1) осуществляет два забора (изъятие) водных ресурсов из водных объектов в целях хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения на основании договоров водопользования, а именно:

- водозабор расположен на р. Веякошор, на 4 км от устья.

Приказом Минприроды Республики Коми от 06.04.2011 № 113 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора на реке Веякошор, правый приток р. Рогозина, бассейн р. Печора. Веякошорское нефтяное месторождение».

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 257
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата				

- водозабор расположен на р. Сандивей – приток р. Колва, на 80 км от устья.

Приказом Минприроды Республики Коми от 06.04.2011 № 112 утвержден проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора на р. Сандивей.

Одновременно сообщаем, сведения о зонах санитарной охраны (ЗСО) источников питьевого водоснабжения и пригодности источников водоснабжения для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения содержатся в общедоступном реестре санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии (несоответствии) видов деятельности (работ, услуг) требованиям государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Доступ в сети интернет по адресу: <http://fp.crc.ru>.

И.о. министра



А.А. Якимов

1. Постникова Ирина Александровна, (8212) 286-001 (доб. 569)
2. Гаджиева Лариса Павловна, (8212) 286-001 (доб. 519)

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	
						Лист	258



Министерство природных ресурсов  
и охраны окружающей среды Республики Коми

**Государственное бюджетное учреждение  
Республики Коми  
«Республиканский центр обеспечения  
функционирования особо охраняемых природных  
территорий и природопользования»  
(ГБУ РК «Центр по ООПТ»)**

«Торйбн ёна видзан вёр-ва мутасьясльсь уджалём  
да вёр-вабн вёдичём могёдан республиканскбй шёрин»  
Коми Республикаса канму съёмкуд учреждение

Интернациональная ул., д.108а, ГСП-3, г. Сыктывкар, 167983  
Тел.: 8 (8212) 301-610  
Факс: 8 (8212) 301-289  
E-mail: oopt@minpr.rkomi.ru

18 МАР 2022 № 04-10-102

На № 03-1-534 от 11.03.2022

ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

ул. Харьковская, д. 59, корпус 4,  
кв. 134, г. Тюмень, Тюменская  
область, 625048

ГБУ РК «Центр по ООПТ» сообщает, что в границах объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения», расположенного на территории МО ГО «Усинск», особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения, а также их охранные зоны отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории федерального значения находятся в ведении федеральных органов исполнительной власти, а именно в Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Предоставленная информация действует в течение 1 года, исчисляемого со дня ее направления заявителю.

Приложение: географические координаты объекта на 1 л. в 1 экз.

Директор:



А.А. Ермаков

Безумова Елена Николаевна  
(8212) 301-610 доб. 426

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

259

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ,  
НА КОНТИНЕНТАЛЬНОМ ШЕЛЬФЕ И В МИРОВОМ ОКЕАНЕ  
(Севзапнедра)

Отдел геологии и лицензирования Департамента по  
недропользованию по Северо-Западному федеральному округу,  
на континентальном шельфе и в Мировом океане  
по Республике Коми  
(Коминедра)

167000, г. Сыктывкар, ул. Интернациональная, д. 157  
тел.: (8212) 40-13-45 факс: (8212) 40-13-93  
E-mail: [komy@rosnedra.gov.ru](mailto:komy@rosnedra.gov.ru)

28.03.2022 № 01-09-31/351

на № 03-1-498 от 17.02.2022

*Уведомление об отказе в выдаче  
заключения об отсутствии полезных ископаемых*

ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

(ИНН 7203360523)

625048 Тюмень, Харьковская, 59,  
корпус 4 кв.134

E-mail: [office@zniep.ru](mailto:office@zniep.ru)

На основании пп. 3 п. 63 Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода, утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161 (далее – Регламент) Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане по Республике Коми (Коминедра) уведомляет ООО «ЗапСибЗНИИЭП» (ИНН 7203360523) об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки ввиду наличия в недрах под участком, испрашиваемого для строительства объекта: **«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»**, расположенного на территории Республики Коми, МО ГО «Усинск полезных ископаемых».

Участок работ расположен в границах Пашшорского нефтяного месторождения, состоящего на учёте Государственного баланса запасов полезных ископаемых по состоянию на 01.01.2021 г.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

260

Участок предстоящих работ расположен в пределах лицензионных участков:

- СЫК 14695 НЭ - Пашшорское месторождение, выдан ООО Лукойл-Коми на разведку и добычу полезных ископаемых, сроком действия до 31.12.2033 г.
- СЫК 02457 ВЭ выданный ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», на запасы нижне-среднеюрского водоносного комплекса Пашшорского месторождения подземных вод для технологического водоснабжения (создание системы ППД) Пашшорского нефтяного месторождения, сроком действия до 31.12.2033 г.

На расстоянии 10 м находится лицензионный участок СЫК 02490 ВЭ выданный ООО «Лукойл-Энергосети», на запасы тимано-уральского криогенно-таликового гляциально-морского водоносного комплекса Пашшорского месторождения подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой объектов обустройства Пашшорского нефтяного месторождения, сроком действия до 31.10.2031 г.

Вместе с тем сообщаем, что в соответствии с п. 66 Регламента в случае подачи заявителем (его уполномоченным представителем) заявления о выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и копий прилагаемых к нему документов посредством использования электронной почты, копии представленных заявителем документов к уведомлению об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки не прикладываются.

*Приложение:*

1. *Схема и ведомость координат (из письма ФГБУ «Росгеолфонд» от 28.03.2022 № ДА-31/1492) – на 2 л.*

Заместитель начальника Севзапнедра-  
начальник Коминедра



М. Б. Тарбаев

Егорова Г.А. 8(8212)401345

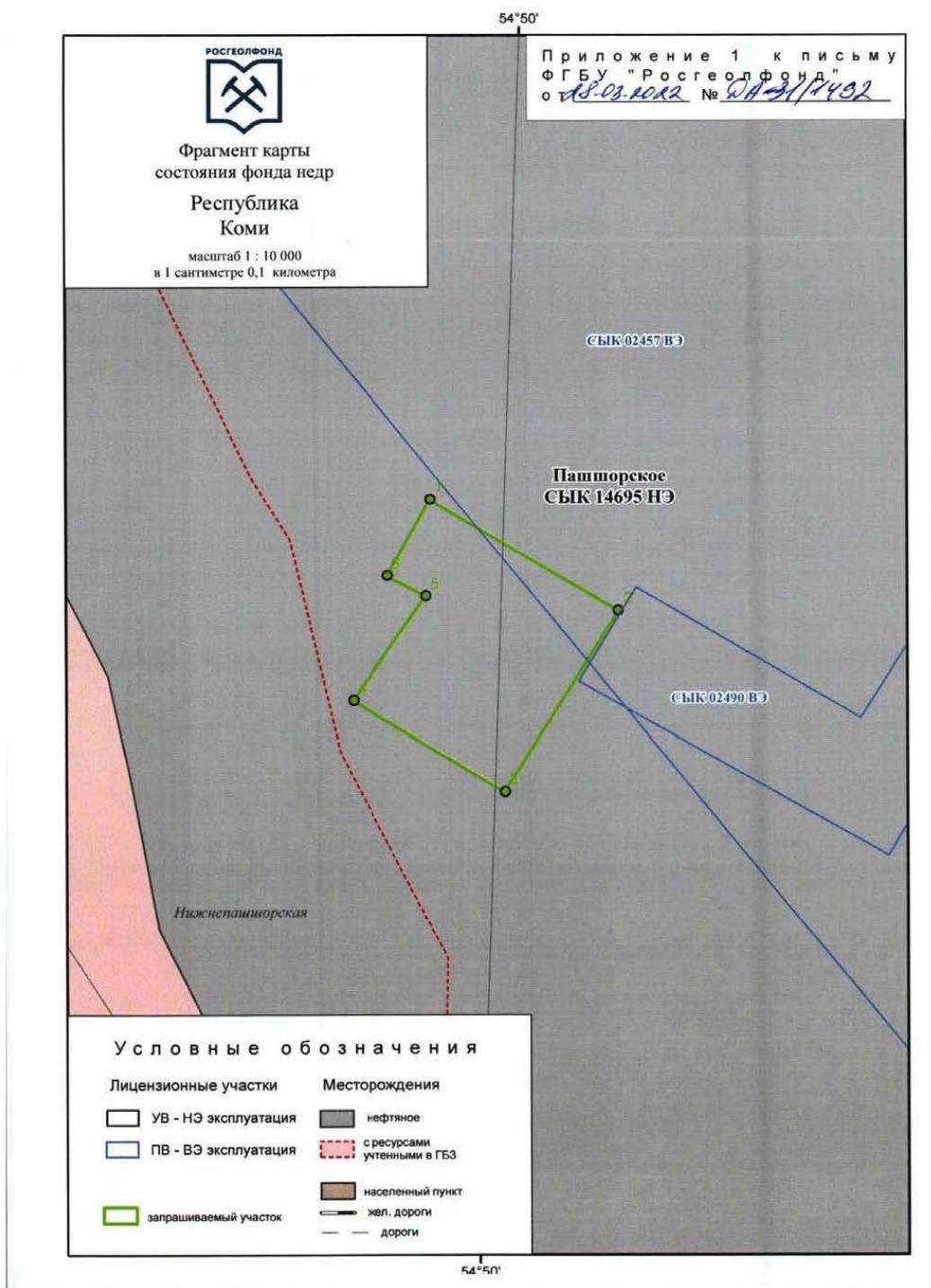
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

261



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Приложение 2 к письму  
ФГБУ "Росгеолфонд"  
№ ДА-3/1499 от 28.03.2021

Координаты угловых точек (WGS-84)

№ точки	С.Ш.			В.Д.		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	66	58	27,8	54	49	38,4
2	66	58	20,1	54	50	13,7
3	66	58	6,6	54	49	53,9
4	66	58	12,9	54	49	25,4
5	66	58	20,7	54	49	38,2
6	66	58	22,1	54	49	30,9

Координаты угловых точек (СК-2011)

№ точки	С.Ш.			В.Д.		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	66	58	27,8	54	49	38,4
2	66	58	20,1	54	50	13,7
3	66	58	6,6	54	49	53,9
4	66	58	12,9	54	49	25,4
5	66	58	20,7	54	49	38,2
6	66	58	22,1	54	49	30,9

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

263



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
(МИНПРИРОДЫ РЕСПУБЛИКИ КОМИ)**

**КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВӦР-ВА  
ОЗЫРЛУН ДА ГӖГӖРТАС ВИДЗАН  
МИНИСТЕРСТВО**

167983, ГСП-3, г. Сыктывкар,  
ул. Интернациональная, 108а  
тел (8212) 286-001, факс (8212) 30-48-83  
e-mail: minpr@minpr.rkomi.ru  
18.04.2022 № 01-01/4651

На № 03-1-592 от 28.03.2022

ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

625048, г. Тюмень,  
Ул. Харьковская, дом № 59,  
корпус 4, кв. 134  
E-mail: [office@zniep.ru](mailto:office@zniep.ru)

В соответствии с запросом информации по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения», расположенному в МО ГО «Усинск», Республике Коми, Минприроды Республики Коми сообщает следующее.

Участок проводимых изысканий не попадает в границы ключевых орнитологических территории. С интерактивной картой местоположения и границ ключевых орнитологических территорий России международного значения можно ознакомиться на сайте Союза охраны птиц России и по ссылке <https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii>.

И.о. министра



Е.А. Киселевич

Исп. Захаров Максим Александрович, тел. (8212) 30-16-10 (доб.428)  
e-mail: m.a.zaharov@minpr.rkomi.ru

И.о. министра	Подпись и дата	Взам. инв. №
И.о. министра	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист  
264

**Приложение Ж**  
(обязательное)  
**Справки о климатических характеристиках, фоновых  
концентрациях загрязняющих веществ в воздухе**

РОСГИДРОМЕТ

ФИЛИАЛ ФГБУ СЕВЕРНОЕ УГМС  
«ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ»  
(Филиал ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС»)

место: Сыктывкар, 88, в. Сактавар, 167983  
Телефон (8212) 32-32-58; факс (8212) 21-31-44  
E-mail: pogoda@meteozk.ru

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЭНИИЭП»  
В.А. Тихомирову\*  
office@zniep.ru

№ 01-25/619 от 21.10.21

На Ваш запрос № 03-463 от 01.10.21, сообщаем краткую климатическую характеристику метеостанции Мишвань Усинского района, метеостанции Усть-Уса Усинского района.

1. Расчетная средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца  
Мишвань 19,9°C  
Усть-Уса 19,8°C.
2. Расчетная средняя температура воздуха наиболее холодного месяца:  
Мишвань -25,4°C  
Усть-Уса -22,7°C.
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%:  
Мишвань 8 м/с  
Усть-Уса 8 м/с.
4. Коэффициент стратификации атмосферы согласно общесоюзного документа (ОНД-86)  
равен 160.
5. Коэффициент рельефа местности — нет данных.

Начальник филиала  
ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС»

исп. Мухаметзянова Л.З.  
32 08 22



О. Г. Козел

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

265

РОСГИДРОМЕТ  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Северное управление по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды»  
**ФИЛИАЛ ФГБУ СЕВЕРНОЕ УГМС**  
**«ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И**  
**МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**  
**РЕСПУБЛИКИ КОМИ»**  
(Филиал ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС»)

местечко Дырнос, 88, г. Сыктывкар, 167983  
Телефон (8212) 32-32-58; факс (8212) 21-31-44  
E-mail: pogoda@meteoark.ru

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»  
В.А. Тихомирову"  
office@znep.ru

№ 06-12/97 от 11.10.2021 г.  
на № 246 от 03.10.2021 г.

На Ваш запрос сообщаем сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и радиационной характеристике, необходимые для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения», расположенному на территории МО ГО «Усинск» Республики Коми.

Филиал ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС» не ведет мониторинг загрязнения атмосферного на данной территории. Для населенных пунктов и районов, где нет наблюдений, Главной геофизической обсерваторией (ФГБУ «ГГО») разработаны «Временные рекомендации»\*, в которых приводятся ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в зависимости от численности населения.

Фоновые концентрации веществ в атмосферном воздухе:

Взвешенные вещества, мг/м <sup>3</sup>	Диоксид азота, мг/м <sup>3</sup>	Оксид азота, мг/м <sup>3</sup>	Диоксид серы, мг/м <sup>3</sup>	Оксид углерода, мг/м <sup>3</sup>	Сероводород, мг/м <sup>3</sup>
0,199	0,055	0,038	0,018	1,8	..**

**Примечание**

\*- Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» в редакции от 15.08.2018 г. действуют на период 2019-2023 гг. Рекомендации подготовлены ФГБУ «ГГО» на основе анализа и обобщения результатов наблюдений за последние годы, выполненных на сети Росгидромета, и корректируются каждые пять лет.

\*\* - Фон не определен.

\*\*\* - Предоставленные сведения могут быть использованы только для указанных выше целей и объектов и не подлежат передаче третьим лицам.

Начальник филиала ФГБУ  
Северное УГМС «Коми ЦГМС»

  
О.Г. Козел

Исп. Ермолаева С.Я.,  
(8212)213455, kims.pogoda@gmail.com

№ 06-12/97 от 11.10.2021 г.  
Страница 1 из 1

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

266

РОСГИДРОМЕТ  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Северное управление по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды»  
**ФИЛИАЛ ФГБУ СЕВЕРНОЕ УГМС  
«ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ»**  
(Филиал ФГБУ Северное УГМС «Коми ЦГМС»)

местечко Дырнос, 88, г. Сыктывкар, 167983  
Телефон (8212) 32-32-58; факс (8212) 21-31-44  
E-mail: pogoda@meteork.ru

**№ 306-02/06-16/169 от 11.04.2022 г.**  
на № 03-1-587 от 24.03.2022 г.

Генеральному директору  
ООО «ЗапСибЗНИИЭП»  
В.А. Тихомирову

#### Радиационная характеристика

По данным наблюдений в 2021 г. на территории Республики Коми среднемесячные значения мощности дозы гамма-излучения находились в пределах естественного гамма-фона  $0,03 \div 0,19$  мкЗв/ч. Среднегодовая концентрация суммарной бета-активности аэрозолей приземной атмосферы на территории Республики Коми в 2021 году составила  $2,2 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>. Среднее значение суммарной бета-активности радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность на территории Республики Коми в 2021 году составило 0,46 Бк/м<sup>2</sup>год. Среднегодовое значение объемной активности цезия-137 в пробах аэрозолей приземной атмосферы по территории Республики Коми за 2021 год составило  $3,9 \times 10^{-7}$  Бк/м<sup>3</sup>.

Начальник филиала ФГБУ  
Северное УГМС «Коми ЦГМС»



Исп. Ермолаева Светлана Ярославовна  
(8212) 21-34-55, [klms.pogoda@gmail.com](mailto:klms.pogoda@gmail.com)

№ 306-02/06-16/169 от 11.04.2022 г.  
Страница 1 из 1

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист  
267

## Приложение И (обязательное) Акты отбора проб

ФБГУ САС «Тюменская»

### Акт отбора проб почвы (грунтов)

№ 1 от « 20 » августа 2021 г.

Наименование заявителя: ООО «ЗапСибЗНИИЭП»  
наименование организации, ФИО частного лица

Дата и время отбора пробы 20.08.2021 12:30

Место отбора пробы: Пашпорское месторождение «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения» МО ГО «Усинск» Республика Коми

Шифр образца заказчика: П-1 (N66° 58' 24.15" ", E54° 49' 38.6076" "). П-2 (N66° 58' 11.4456" ", E54° 49')  
 Проба отобрана для определения содержания: Удельная активность радия-226. Удельная активность тория-232. Удельная активность калия-40. Удельная активность цезия-137. Удельная эффективная активность ЕРН (Аэфф).

Масса отобранной пробы, материал тары: 1 кг

Способ отбора пробы: по конверту  
точечный, концентрич. окружностей, по конверту и т.д.

Тип пробоотборного устройства: пробоотборник

НД на метод отбора: ГОСТ 31861-2012. ГОСТ 17.1.5.05-85. ГОСТ 17.1.5.04-81. ГОСТ 17.4.3.01-2017. ГОСТ 17.4.4.02-2017. ГОСТ 17.1.5.01-80.

Глубина отбора \_\_\_\_\_

Условия транспортировки и сохранности пробы \_\_\_\_\_

Дата доставки пробы в лабораторию \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения \_\_\_\_\_

ФИО, должность сотрудника, проводившего отбор проб  
Шаповалов С.С. Инженер-эколог  
должность, Ф.И.О сотрудника

  
 \_\_\_\_\_  
подпись

Регистрационный номер пробы \_\_\_\_\_

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							268	
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата			

## ФБГУ САС «Тюменская»

## Акт отбора проб почвы (грунтов)

№ 1 от « 20 » августа 2021 г.

Наименование заявителя: ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

наименование организации, ФИО частного лица

Дата и время отбора пробы 20.08.2021 12:30Место отбора пробы: Папшорское месторождение «Сбор сточных вод с площадки ДНС Папшорского нефтяного месторождения» МО ГО «Усинск» Республика КомиШифр образца заказчика: П-1(N66° 58' 24.15" ", E54° 49' 38.6076" "), П-2 (N66° 58' 11.4456" ", E54° 49' 38.4456" П-3 (N66° 58' 16.536" E54° 49' 51.6684" ")Проба отобрана для определения содержания: pH (водн., сол.), железо, свинец, цинк, кадмий, медь, никель, мышьяк, ртуть, нефтепродукты, бенз(а)пирен, марганец, хром, кобальт, фенол, калий, натрий, магний, кальций, азот аммония, нитраты, нитриты, хлориды, сульфаты, АПАВ..Масса отобранной пробы, материал тары: 1 кгСпособ отбора пробы: по конверту

точечный, концентрич. окружностей, по конверту и т.д.

Тип пробоотборного устройства: пробоотборникНД на метод отбора: ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 17.1.5.05-85, ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.1.5.01-80.

Глубина отбора \_\_\_\_\_

Условия транспортировки и сохранности пробы \_\_\_\_\_

Дата доставки пробы в лабораторию \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения \_\_\_\_\_

ФИО, должность сотрудника, проводившего отбор проб

Шаповалов С.С. Инженер-эколог

должность, Ф.И.О сотрудника



подпись

Регистрационный номер пробы \_\_\_\_\_

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

269

## ФБГУ САС «Тюменская»

**Акт отбора проб почвы (грунтов)**  
 № 1 от « 20 » августа 2021 г.
Наименование заявителя: ООО «ЗапСибЗНИИЭП»

наименование организации, ФИО частного лица

Дата и время отбора пробы 20.08.2021 12:30Место отбора пробы: Пашпорское месторождение, «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения» МО ГО «Усинск» Республика КомиШифр образца заказчика: П-1 (N66° 58' 24,15" ", E54° 49' 38,6076" "), П-2 (N66° 58' 11,4456" ", E54° 49')
Проба отобрана для определения содержания: рН (водн., сол.), Массовая доля гумуса, Гран состав по фракциям <0,01%, общий азот, массовая доля плотного остатка, массовая доля подвижных соединений калия, массовая доля подвижных соединений фосфора, ёмкость катионного обмена, сумма поглощенных оснований, УЭП
Масса отобранной пробы, материал тары: 1 кгСпособ отбора пробы: по конверту

точечный, концентрич. окружностей, по конверту и т.д.

Тип пробоотборного устройства: пробоотборник
НД на метод отбора: ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 17.1.5.05-85, ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.1.5.01-80.

Глубина отбора \_\_\_\_\_

Условия транспортировки и сохранности пробы \_\_\_\_\_

Дата доставки пробы в лабораторию \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения \_\_\_\_\_

ФИО, должность сотрудника, проводившего отбор проб \_\_\_\_\_

Шаповалов С.С. Инженер-эколог

должность, Ф.И.О сотрудника

подпись

Регистрационный номер пробы \_\_\_\_\_

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 270
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата				

## Приложение К

(обязательное)

### Протокол комплексного описания участка территории

<b>Номер площадки</b>	1
<b>Объект</b>	ДНС
<b>Расположение ПКОЛ</b>	N66° 58' 24,15" ", E54° 49' 38,6076"
<b>Дата описания</b>	12.07.2021



#### Геоморфологические исследования

<b>Общий характер и формы рельефа</b>	Антропогенно-преобразованные почвы
<b>Поверхностные отложения</b>	насыпь
<b>Генезис рельефа и слагающих поверхность отложений</b>	песок
<b>Состояние почвенно-грунтовых вод</b>	Грунтовые воды не вскрыты
<b>Опасные экзогенные геологические процессы и гидрологические явления</b>	Возможны подтопления

#### Растительный покров

<b>Древостой</b>	-
<b>Подрост</b>	-
<b>Кустарниковый ярус</b>	-
<b>Травяно-кустарничковый ярус</b>	Сорно-рудеральная растительность
<b>Мохово-лишайный покров</b>	-

#### Почвенный покров

<b>Описание почвенного разреза</b>	
------------------------------------	--

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

271



А<sub>0</sub>- мощность менее 5 см.  
 Р- мощность 5-40 см,  
 песок мелкий, коричневым средней  
 степени водонасыщения

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

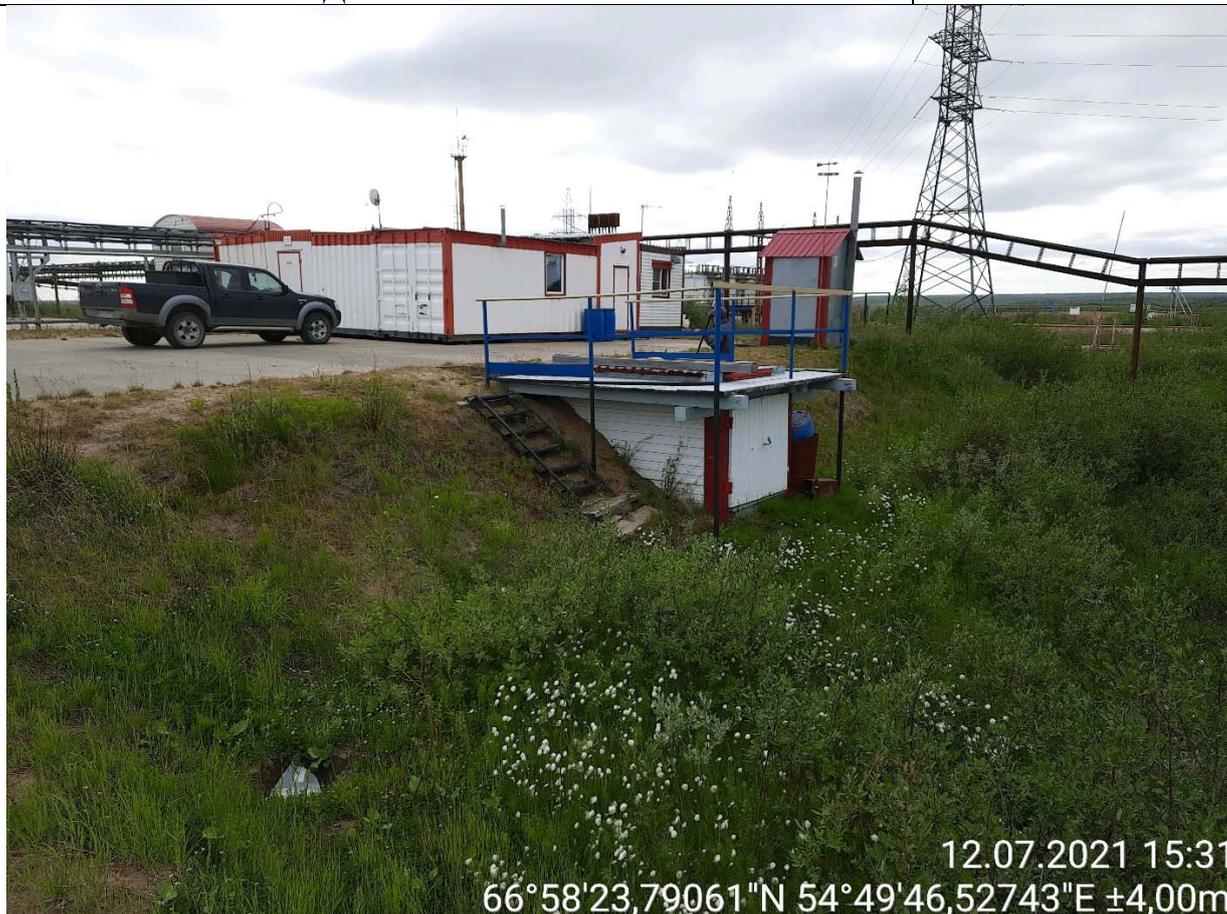
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

272

<b>Номер площадки</b>	<b>1</b>
<b>Объект</b>	<b>Площадка завода</b>
<b>Расположение ПКОЛ</b>	<b>N66° 58' 11,4456" ", E54° 49'</b>
<b>Дата описания</b>	<b>12.07.2021</b>



12.07.2021 15:31

66°58'23,79061"N 54°49'46,52743"E ±4,00m

**Геоморфологические исследования**

<b>Общий характер и формы рельефа</b>	Антропогенно-преобразованные почвы
<b>Поверхностные отложения</b>	насыпь
<b>Генезис рельефа и слагающих поверхность отложений</b>	песок
<b>Состояние почвенно-грунтовых вод</b>	Грунтовые воды не вскрыты
<b>Растительный покров</b>	
<b>Древостой</b>	-
<b>Подрост</b>	-
<b>Кустарниковый ярус</b>	-
<b>Травяно-кустарничковый ярус</b>	(мятлик луговой, двукисточник тростниковидный, лисохвост луговой, тимофе-евка луговая) и разнотравьем (хвощ полевой, иван-чай узколиственный, манжетка обыкновенная)

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

273

Мохово-лишайный покров

зеленые и сфагновые  
мхи

**Почвенный покров**

Микрорельеф

Описание почвенного разреза



A<sub>0</sub> – мощность 3-5 см.  
P- мощность 5-40 см,  
песок мелкий,  
коричневым средней  
степени водонасыщения

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

274

**Приложение Л**  
(обязательное)  
**Копии протоколов измерения МЭД**

**Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС «Тюменская»**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТАНЦИЯ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ  
«ТЮМЕНСКАЯ»  
625041 г. Тюмень, ул. Рошинское шоссе 2 кор.10, тел/факс: 25-85-72  
Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЧ37 от 29.07.2015г.

**Протокол № 3226 от 16.09.2021 г.**  
(один лист)

1. Объект анализа – МЭД-гамма съемка территории.
2. Место отбора – Объект: «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения».
3. Предъявитель (заказчик) – ООО «ЗапСибЗНИИЭП».
4. Адрес предъявителя (заказчика) тел.- г. Тюмень, ул. Харьковская, дом № 59, корпус 4, кв. 134.
5. Сопроводительный документ (акт отбора, направление) – акт проведения измерений № 1 от 20.08.2021
6. Дата и время проведения измерений – 20.08.2021
7. Количество точек измерений – 92 точек, 9,2 га.
8. Цель обследования: Измерение мощности дозы гамма-излучения при проведении инженерно-экологических изысканий для строительства
9. Средство измерение: Геологоразведочный сцинтилляционный прибор СРП-88Н, серийный (заводской) номер 1041, свидетельство о поверке № С-БЯ/25-05-2021/65228824 выдано ФБУ «Самарский ЦСМ», действительно до 24.05.2022 г.
10. Условия проведения обследования: 758 мм рт.ст., +6°C, ветер умеренный - 4 м/с, без осадков, относительная влажность атмосферного воздуха 77 %.
11. Нормативная и инструктивно-методическая документация, используемая при проведении измерений:
  - Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ99/2010)
  - Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009).
  - Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения СанПиН 2.6.1.2800-10.
  - Федеральный закон РФ «О радиационной безопасности населения».
  - МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».
12. Методика выполнения работ: Гамма-съемка территории объекта проведена по маршрутным профилям с шагом сетки 10,0 м с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Среднее значение мощности дозы гамма-излучения – 0,1063 мкЗВ/ч  
Минимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,07 мкЗВ/ч  
Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,14 мкЗВ/ч

Результаты измерений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения  
в контрольных точках:

№ точки замера	МЭД $\gamma$ -излучения, мкЗВ/ч	№ точки замера	МЭД $\gamma$ -излучения, мкЗВ/ч
1.	0,10	2.	0,09
3.	0,11	4.	0,09
5.	0,12	6.	0,13
7.	0,10	8.	0,12
9.	0,13	10.	0,07
11.	0,12	12.	0,11
13.	0,07	14.	0,13
15.	0,11	16.	0,09
17.	0,13	18.	0,08
19.	0,09	20.	0,11
21.	0,08	22.	0,12



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

275

23.	0,11	24.	0,13
25.	0,12	26.	0,12
27.	0,10	28.	0,07
29.	0,11	30.	0,11
31.	0,12	32.	0,13
33.	0,08	34.	0,09
35.	0,10	36.	0,08
37.	0,07	38.	0,11
39.	0,11	40.	0,12
41.	0,13	42.	0,13
43.	0,07	44.	0,11
45.	0,13	46.	0,07
47.	0,12	48.	0,11
49.	0,07	50.	0,13
51.	0,11	52.	0,09
53.	0,13	54.	0,08
55.	0,09	56.	0,11
57.	0,08	58.	0,12
59.	0,11	60.	0,13
61.	0,12	62.	0,12
63.	0,13	64.	0,11
65.	0,12	66.	0,12
67.	0,07	68.	0,08
69.	0,11	70.	0,10
71.	0,13	72.	0,07
73.	0,12	74.	0,11
75.	0,07	76.	0,13
77.	0,11	78.	0,07
79.	0,13	80.	0,13
81.	0,09	82.	0,12
83.	0,08	84.	0,07
85.	0,11	86.	0,14
87.	0,12	88.	0,13
89.	0,13	90.	0,14
91.	0,12	92.	0,08

Протокол не может быть скопирован без разрешения испытательной лаборатории.  
Измерения проведены в соответствии с СП 2.6.1.758-99 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99), СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности», МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части радиационной безопасности».

Начальник испытательной лаборатории



А.А.Заваруев

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

276

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ»  
(ФБУ «САМАРСКИЙ ЦСМ»)**

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311429

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ**

№ С-БЯ/25-05-2021/65228824

Действительно до 24 мая 2022 г.

Средство измерений Прибор геологоразведочный сцинтилляционный СРП-88Н, 11903-89

наименование и обозначение типа средств измерений, модификация средства измерений (при наличии).

регистрационный номер средства измерений в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа средств измерений

заводской номер 1041

состав средства измерений -

поверено в полном объеме

наименование величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки в соответствии с ЖШ1.289.386 ПС

наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка применяемые при поверке эталоны единиц величин: 3.1.ЗБЯ.0852.2013, УПГД-2, № 18, 2-го разряд  
регистрационные номера применяемых при поверке эталонов и (или)

наименования и обозначения утвержденных типов стандартных образцов, типов средств измерений, их регистрируемые номера, заводские

или серийные номера (при отсутствии заводских или серийных номеров-буквенно-цифровое обозначение), обязательные требования к эталонам

перечень влияющих факторов: температура окружающего воздуха 22 °С,

перечень влияющих на метрологические характеристики средства измерений факторов,

относительная влажность воздуха 60 %, атмосферное давление 100,2 кПа,

при которых выполнялась поверка согласно требованиям, нормированных в документе на методики поверки, с указанием их значений

уровень фоновое гамма-излучения на рабочем месте 0,12 мкЗв/ч

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к применению.

ненужное зачеркнуть

Знак поверки:



Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 65228824

Врио начальника  
лаборатории РД СИ и РК

должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица

Поверитель

Дата поверки

25 мая 2021 г.

подпись

Прокофьев С.В.  
фамилия, инициалы

подпись

Прокофьев С.В.  
фамилия, инициалы

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

277

**Приложение М**  
(обязательное)  
**Выкопировки из проектов ЗСО**



**ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»**  
Общество с ограниченной ответственностью  
**«ГЕОНОРД»**

**ПРОЕКТ**

**зон санитарной охраны водозабора подземных вод  
и водопроводных сооружений на Пашшорском  
нефтяном месторождении  
Усинский район**

Директор ООО «Геонорд»

Главный геолог ООО «Геонорд»

Н.А. Багашова

М.П. Найшулер

г. Усинск, 2008 г.

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

278

## Введение

Проект зон санитарной охраны водозабора подземных вод питьевого назначения, расположенного на Пашпорском нефтяном месторождении, составлен специалистами ООО «Геонорд». Водозабор расположен в Усинском районе Республики Коми, в 160 км северо-западнее г. Усинск, в междуречье рек Пашпор и Мылогависка, в пределах Пашпорской нефтяной структуры.

Недропользователь оформил лицензию СЫК № 10499 НР на право пользования недрами с правом добычи подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения объектов Пашпорского нефтепромысла (прил. 1,2).

Водозабор состоит из пяти скважин, которые расположены на трех участках, удаленных друг от друга в 0,62 – 2,2 км:

- Северный участок – куст нефтяных скважин № 1 (нефтяные скважины №№ 15,25,26), водозаборная скважина № 4В;
- Центральный участок – куст нефтяных скважин № 2 (нефтяные скважины №№ 10,11,12,13,14,21,22,23,24), водозаборные скважины №№ 1В,3В;
- Восточный участок на территории вахтового жилого комплекса, водозаборные скважины №№ 2В,5В.

Перспективная потребность в подземной воде для хозяйственно-питьевого водоснабжения Пашпорского нефтепромысла на 25 летний срок составляет 200 м<sup>3</sup>/сут (прил.3).

Настоящий проект составлен в соответствии с:

- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (Москва, 2002 г.);
- СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- «Рекомендациями по гидрогеологическим расчетам для определения границ второго и третьего поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения» (Москва, 1983 г., ВНИИ ВОДГЕО).
- «Методическими рекомендациями по гидрогеологическим исследованиям и прогнозам для контроля за охраной подземных вод» (ВСЕГИНГЕО, Москва, 1980 г.).

При разработке проекта зон санитарной охраны использовались следующие материалы

- Паспорта по водозаборным скважинам №№ 1В-5В, результаты буровых работ, опытных гидрогеологических, геофизических и опробовательских исследований;
- Отчет «Поиски и оценка эксплуатационных запасов пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения на Пашпорском нефтяном месторождении (по состоянию на 01.07.2007 г), Найшулер М.П., Косиненко Л.И., 2007 г;

Государственная геологическая карта СССР серия Печорская лист Q-40-VII-VIII, 1990г;

- Отчет о проведении групповой комплексной геолого-гидрогеологической съемки масштаба 1:200000 на территории листов Q-40-VII; VIII; IX; X; XV; XVI. (Исаев В.Н., Неизвестнов Я.В. и др., 1975-1980 гг.);

- Результаты санитарно-экологического обследования территории водозаборных скважин Пашпорского месторождения.

Настоящий проект определяет условия организации и эксплуатации зон санитарной охраны водозабора подземных вод и водопроводных сооружений водозабора «Пашпор» ЗАО «Север ТЭК» при перспективной величине водоотбора 200 м<sup>3</sup>/сут.

В разработке проекта принимали участие: ведущий гидрогеолог ООО «Геонорд» Л.И. Косиненко при участии главного геолога М.П. Найшулер, (текст проекта), табличные приложения, рисунки в текст и компьютерная обработка выполнены техником геологом Н. Ф. Шайдуллиной.

*ПРОЕКТ зон санитарной охраны водозабора подземных вод и водопроводных сооружений на Пашпорском нефтяном месторождении, Усинский район*

4

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

279

ООО «ГЕОНОРД»

Ближайшие объекты водопотребления расположены за пределами первого пояса зоны санитарной охраны (радиусом 30 м).

Географические координаты водозаборных скважин хозяйственно-питьевого назначения сведены в таблицу 3.1:

Таблица 3.1 Координаты водозаборных скважин

№ п./п.	№ скважины по паспорту	Абсолютная отметка устья скважины, м	Географические координаты устьев водозаборных скважин					
			Северная широта			Восточная долгота		
			град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	1В (куст 2)	136,3	4	5	6	7	8	9
2	2В (ВЖК)	135,8	66	58	09	54	50	29
3	3В (куст 2)	136,9	66	58	09	54	50	27
4	4В (куст 1)	143,0	66	59	07	54	49	27
5	5В (ВЖК)	133,65	66	58	13	54	51	23

Скважины бурились установкой УРБ-3А3 без отбора керна, уточнение интервалов установки рабочей части фильтровых колонн во всех скважинах выполнено геофизическими методами – гамма, электрокаротаж, термометрия.

Все скважины оборудованы кондукторами для перекрытия грунтовых вод, опущенными на глубину 8 – 31,5 м и фильтровыми колоннами – с поверхности до забоя скважин. Конструкции скважин однотипные, кондукторы имеют заколонный цементаж до поверхности земли, с поверхности до забоя спущена фильтровая колонна Ø 168 мм с щелевыми отверстиями 40x400 мм с проволочной обмоткой Ø 2 мм и сеткой латунной галунного плетения по ГОСТ 3339-74 № 48. Скважность фильтра 40%. Пески тонкие, размер частиц 0,1 – 0,05 мм. Данная конструкция скважин позволяет предотвратить проникновение загрязняющих компонентов в подземные воды эксплуатационного горизонта с поверхности и проникновению механических примесей в эксплуатационную колонну. Конструкция скважин определялась их целевым назначением и приведена в таблице 3.2.

Таблица 3.2 Сведения о конструкциях скважин водозабора Папшиорского нефтяного месторождения

№ скважин	Глубина скважин, м	Кондуктор		Фильтровая колонна		Тип фильтра
		Диаметр, мм	Глубина установки, м	Диаметр, мм	Интервал перфорации, м	
1В	151,5	245	31,5	168	45,0-56,0; 78,0-99,0	щелевой с сетчатой обмоткой
2В	150,0	324	8,0	168	66,0-88,5	
3В	130,0	245	29,0	168	64,3-96,98	
4В	154,8	245	21,5	168	55,0-87,0	
5В	133,0	245	20,0	168	55,9-88,44	

Обсадные трубы, фильтровые колонны и оборудование оголовков скважин выполнены из материалов, разрешенных Министерством здравоохранения РФ и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Конструкции скважин позволяют предотвратить проникновение загрязняющих компонентов в подземные воды с поверхности.

Водозаборные скважины обустроены в соответствии СНиП 2.04.02-84. Над скважинами построены насосные павильоны, закрытые от доступа посторонних лиц. Устьевая часть водозаборных скважин доступна для осмотра и проведения ремонтных работ. С целью предотвращения загрязнения подземных вод с поверхности по затрубью, пространство вокруг устья скважин зацементировано.

ПРОЕКТ зон санитарной охраны водозабора подземных вод и водопроводных сооружений на Папшиорском нефтяном месторождении, Усинский район

17

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

280

**Приложение Н**  
(обязательное)  
**Отчет Института биологии Коми НЦ УрО РАН**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Федерального  
государственного бюджетного  
учреждения науки  
Института биологии Коми научного  
центра Уральского отделения РАН



*С.В. Дёгтева*

С.В. Дёгтева

« \_\_\_\_\_ » 2022 г.

**МАТЕРИАЛЫ К ДОГОВОРУ N 37- 2022**

на создание (передачу) научно-технической продукции

между Федеральным государственным бюджетным учреждением науки  
Институтом биологии Коми научного центра Уральского отделения  
Российской академии наук  
и Обществом с ограниченной ответственностью «Западно –  
Сибирский зональный научно – исследовательский институт  
экспериментального проектирования»

«Список видов растительного и животного мира, занесенных в Красные  
Книги Российской Федерации и Республики Коми, обитающих в зоне  
влияния объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского  
нефтяного месторождения»

СЫКТЫВКАР, 2022

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

281

### Содержание

1. Материалы и методы	3
2. Перечень видов растительного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Республики Коми, обитающих в зоне влияния объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»	4
3. Перечень видов животного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Республики Коми, обитающих в зоне влияния объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения»	6
4. Мероприятия по охране растительного мира	10
5. Мероприятия по охране животного мира	11
6. Использованная литература и фондовые материалы	12

2

Инв.№ подл.	Подпись и дата					Взам. инв.№
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата	
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						Лист
						282

## 1. Материал и методы

Для составления списков редких видов растений, занесенных в Красные Книги Российской Федерации и Республики Коми, обитающих в зоне влияния объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения» использованы данные литературы по таежной зоне Республики Коми, подзоны северной тайги, Печоро-Уральской подпровинции (Производительные силы..., 1954; Леса Республики Коми, 1999; Флора Северо-Востока европейской части СССР, 1974 – 1977; Красная книга Республики Коми..., 2009, 2019; Красная книга России, 2000 и др.), данные дешифрованного космоснимка (Landsat ETM+), результаты полевых исследований в 2004-2010 гг., проведенных в районе Усинского месторождения и прилегающих территорий, карта-схема месторождения, а также описания фитоценозов из фитоценозарию Института биологии Коми НЦ УрО РАН.

По характеристике животного мира, отнесенных к редким и охраняемым видам и включенных в Красные книги различного ранга использованы многолетние современные материалы, собранные специалистами Института биологии естественных и антропогенных ландшафтов Усинского района Республики Коми (Млекопитающие....- 1994, 1998; Птицы.... – 1995, 1999; Красная Книга Республики Коми, 2009), использованы также архивные материалы и результаты прямых зоологических исследований в Усинском районе Республики Коми, проведенных в 1995-2013 гг. Установление видового состава, численности и характера пребывания проводилось в ходе экскурсий и учетов на постоянных, но не строго фиксированных маршрутах и площадках, применяя общепринятые методы полевых исследований (Кузякин, Рогачева, Ермолова, 1958; Наумов, 1965; Равкин, 1967).

Инв.№ подл.	Подпись и дата					Взам. инв.№
	Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						Лист
						283

## 2.Перечень

### Видов растительного мира, занесенных в красные Книги Российской Федерации и Республики Коми, обитающих в зоне влияния объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

В пределах территории объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения» отсутствуют объекты, относимые к природно-заповедному фонду Республики Коми, хотя в случае возникновения крупных разливов в зону воздействия может попасть болотный заказник «Надпойменный».

В то же время, анализ материалов, хранящихся в Гербарии Института биологии Коми НЦ УрО РАН (СЫКО), а также опубликованных сведений, показал, что на территории возможно произрастание 3 видов лишайников, 3 видов сосудистых растений, являющихся редким и занесенным в Красную книгу Республики Коми (2019) и одного вида лишайников, занесенных в Красную книгу РФ (табл.1, рис. 1). Известно, что при антропогенном воздействии на природные экосистемы наиболее уязвимыми оказываются редкие, а также виды с узкой экологической амплитудой.

Таблица 1.Распределение видов растений и лишайников по категориям статуса редкости

Категория статуса редкости видов	Количество видов
<p><b>Статус 2. Сокращающиеся в численности</b></p> <p>Виды (подвиды, популяции) с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения</p>	<p><i>Лишайники:</i></p> <p>1. Лобария легочная - <i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm*</p> <p><i>Сосудистые растения</i></p> <p>2. Пион уклоняющийся, марьин корень – <i>Paeonia anomala</i> L.</p>
<p><b>Статус 3. Редкие.</b></p> <p>Виды (подвиды, популяции) с естественно низкой численностью, распространенные на ограниченной территории или спорадически встречающиеся на значительных территориях.</p>	<p><i>Лишайники:</i></p> <p>3. Арктоцетрария чернеющая – <i>Arctocetraria nigricascens</i> (Nyl.) Kärnefelt &amp; Thell</p> <p>4. Рамалина Рэслера – <i>Ramalina roesleri</i> (Hochst. ex Schaer.) Hue</p> <p><i>Сосудистые растения</i></p> <p>5. Жирянка волосистая – <i>Pinguicula villosa</i> L.</p> <p>6. Дремлик темнокрасный - <i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. ex Bernh.) Bess.</p>

Примечание: \* - вид занесен в Красные книги РФ и РК.

4

Инд.№ подл.	Взам. инв.№
Изм.	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

284

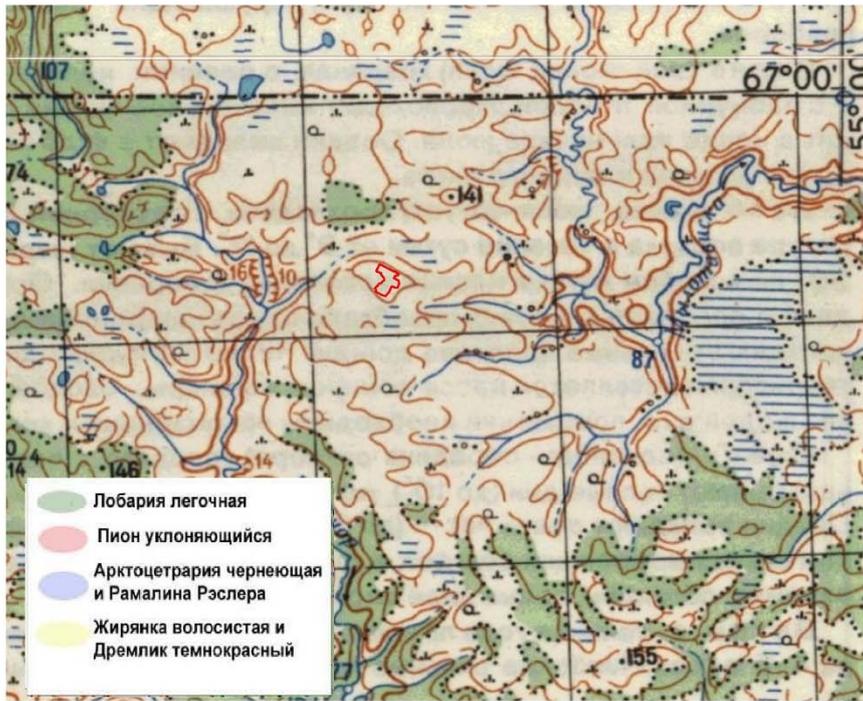


Рис. 1. Арсалы вероятного распространения охраняемых видов растений и лишайников из Красной книги РК на территории объекта исследований.

5

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						Лист 285

### 3.Перечень

#### Видов представителей фауны занесенных в красные Книги Российской Федерации и Республики Коми, обитающих в зоне влияния объекта «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

На территории объекта изысканий среди представителей фауны отмечены только редкие виды птиц, другие группы охраняемых видов животных отсутствуют в связи с сильной антропогенной нагрузкой на природные комплексы в зоне реализации объекта.

Из редких птиц, занесённых в Красную книгу разного ранга, в районе воздействия объекта исследований могут отмечаться **6 охраняемых видов птиц**, представленных в (табл. 2).

Таблица 2. Список охраняемых видов птиц

Вид	Красная книга		
	РК	РФ	МСОП
<b>Отряд Гусеобразные</b>			
Лебедь-кликун ( <i>Cygnus cygnus</i> )	3	-	-
<b>Отряд Соколообразные</b>			
Скопа ( <i>Pandion haliaetus</i> )	1	3	-
Орлан-белохвост ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	1	3	+
<b>Отряд жерувлеобразные</b>			
Серый журавль ( <i>Grus grus</i> )	3	-	-
<b>Отряд Совообразные</b>			
Бородатая неясыть ( <i>Strix nebulosa</i> )	4	-	-
<b>Отряд Воробьинообразных</b>			
Серый сорокопут ( <i>Lanius excubitor</i> )	2	-	-

Обозначения: 1 – виды, находящиеся под угрозой исчезновения, 2 – виды, сокращающиеся в численности, 3 – редкие виды, 4 - неопределенные по статусу виды, 5 – виды с восстанавливающейся численностью; «-»/«+» - отсутствие/присутствие вида.

6

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

286

### Миграции животных и территориальные связи.

Миграция птиц в таежных подзонах проходит по направлениям основных речных магистралей. В Республике Коми таким примером служит бассейн р. Печора. Также большая часть популяции летит вдоль горных хребтов, как, например, Урал. Район размещения объекта изысканий расположен в бассейне р. Колва, один из самых крупных притоков р. Усы, которая относится к Печорскому бассейну. Географически русло р. Колва тянется от северных кустарниковых тундр через Большеземельскую тундру и впадает в р. Уса в подзоне крайней северной тайги. Особенность расположения Колвинского бассейна представляется важным миграционным путем птиц. В месте проведения исследований (бассейн р. Колва, река Налим-Ю) отмечен ряд важных мест, где птицы совершают временные остановки во время миграций (рис. 2).

Миграционная активность птиц находится в прямой зависимости от погодных условий. При ранней весне в исследуемый район первые птицы (лебеди, крупные хищные птицы) могут появиться уже в конце апреля, но основной пролет птиц происходит здесь в мае. В начале этого месяца отмечается массовый пролет водоплавающих и околоводных птиц, сов, хищных птиц, а также многих представителей воробьиных (трясогузковые, дроздовые, овсянковые). К концу мая–началу июня завершается пролет водоплавающих (главным образом нырковых), а также некоторых куликов и воробьиных. Осенью первые, мигрирующие на юг птицы, отмечаются в середине августа, когда завершается послегнездовое перераспределение птиц (рис.2). В это время начинается отлет на места зимовок мелкие кулики, чайки, воробьиные, начинается образование миграционных стай речных уток, гусей. В течение сентября завершается осенняя миграция куликов и речных уток, сов, воробьиных. В зависимости от погодных условий с последней декады сентября по конец октября идет миграция лебедей, гусей и нырковых уток, чаек.

Основные места концентрации мигрирующих видов водоплавающих и околоводных птиц района проектируемого объекта охватывают долину р. Колвы, болота и озерные системы, расположенные на правом берегу.

Видовой состав мигрирующих и совершающих кочевки птиц района проектируемых объектов нефтяного месторождения насчитывает более 40 видов (табл. 3).

Таблица 3. Список мигрирующих птиц района месторождения

Вид	Характер пребывания
1. Лебедь-кликун ( <i>Cygnus cygnus</i> )	перелетный

7

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

2. Белолобый гусь ( <i>Anser albifrons</i> )	перелетный
3. Гуменник ( <i>A. fabalis</i> )	перелетный
4. Связь ( <i>A. penelope</i> )	перелетный
5. Шилохвость ( <i>A. acuta</i> )	перелетный
6. Скопа ( <i>Pandion haliaetus</i> )	перелетный
7. Орлан-белохвост ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	перелетный
8. Дербник ( <i>Falco columbarius</i> )	перелетный
9. Обыкновенная пустельга ( <i>F. tinnunculus</i> )	перелетный
10. Серый журавль ( <i>Grus grus</i> )	перелетный
11. Бородатая неясыть ( <i>Strix nebulosa</i> )	перелетный
12. Черныш ( <i>Tringa ochropus</i> )	перелетный
13. Фифи ( <i>T. glareola</i> )	перелетный
14. Большой улит ( <i>T. nebularia</i> )	перелетный
15. Перевозчик ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	перелетный
16. Турухтан ( <i>Phylomachus pugnax</i> )	перелетный
17. Гаршнеп ( <i>Lymnocyrtes minimus</i> )	перелетный
18. Бекас ( <i>Gallinago gallinago</i> )	перелетный
19. Средний кроншнеп ( <i>Numenius phaeopus</i> )	перелетный
20. Сизая чайка ( <i>Larus canus</i> )	перелетный
21. Обыкновенная кукушка ( <i>Cuculus canorus</i> )	перелетный
22. Глухая кукушка ( <i>C. saturatus</i> )	перелетный
23. Болотная сова ( <i>Asio flammeus</i> )	перелетный
24. Серый сорокопут ( <i>Lanius excubitor</i> )	перелетный

8

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

288

25. Лесной конек ( <i>Anthus trivialis</i> )	перелетный
26. Краснозобый конек ( <i>A. cervinus</i> )	перелетный
27. Желтая трясогузка ( <i>Motacilla flava</i> )	перелетный
28. Желтоголовая трясогузка ( <i>M. citreola</i> )	перелетный
29. Свиристель ( <i>Bombycilla garrulus</i> )	перелетный
30. Славка-завирушка ( <i>Sylvia curruca</i> )	перелетный
31. Пеночка-весничка ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	перелетный
32. Зеленая пеночка ( <i>Phylloscopus trochiloides</i> )	перелетный
33. Пеночка-теньковка ( <i>Ph. collybita</i> )	перелетный
34. Пеночка-таловка ( <i>Ph. borealis</i> )	перелетный
35. Серая мухоловка ( <i>Muscicapa striata</i> )	перелетный
36. Луговой чекан ( <i>Saxicola rubetra</i> )	перелетный
37. Зарянка ( <i>Erithacus rubecula</i> )	перелетный
38. Варакушка ( <i>Luscinia svecica</i> )	перелетный
39. Камышевая овсянка ( <i>E. schoeniclus</i> )	перелетный
40. Овсянка-ремез ( <i>E. rustica</i> )	перелетный
41. Овсянка-крошка ( <i>E. pusilla</i> )	перелетный

**Миграция копытных животных и пути прогона стад.** Миграций диких копытных в районе намечаемой деятельности не выявлено. На территории объекта изысканий находятся места выпаса и прогона стад северных оленей оленеводческого хозяйства СПК «Колхоз Ижемский оленевод», а также частично затрагивают места выпаса оленей ООО «Северный» (рис. 3).

9

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

289

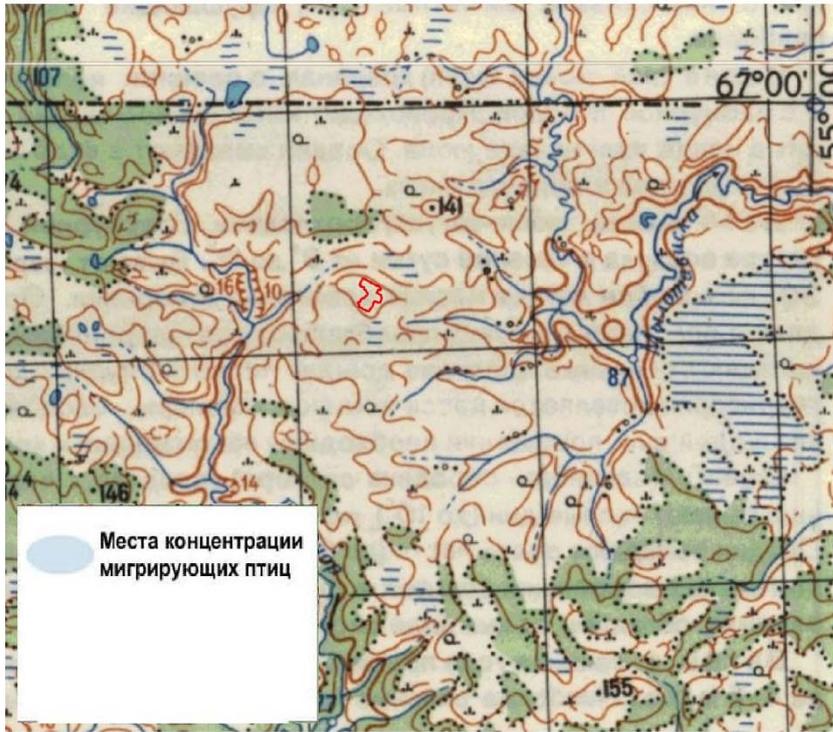
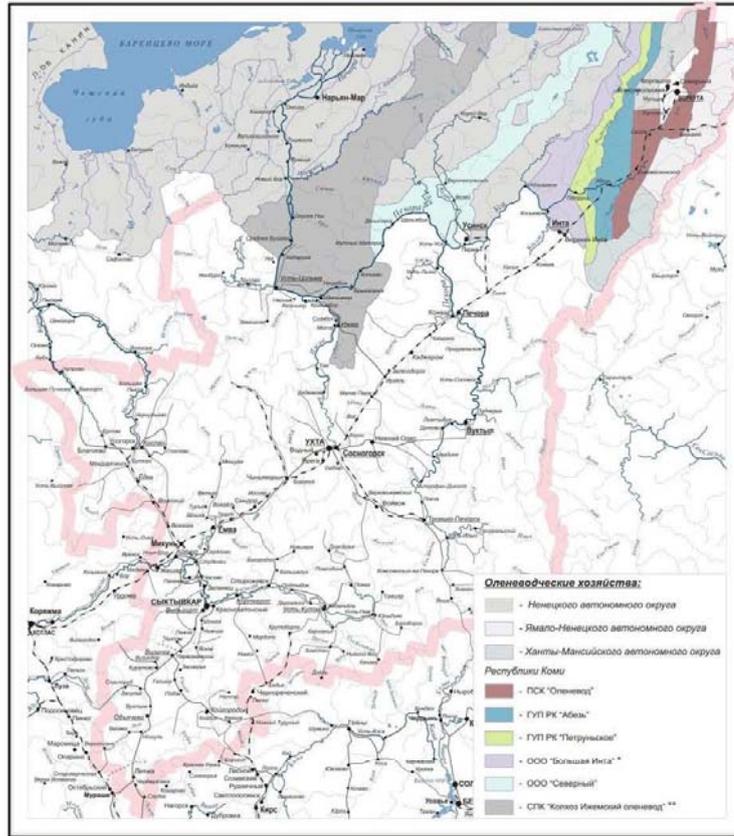


Рис. 2. Основные места концентрации и пути пролета мигрирующих птиц на территории объекта изысканий.

10

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						Лист 290

ОЛЕНЕВОДЧЕСКИЕ ХОЗЯЙСТВА РК



Масштаб 1:4000000

Составитель: В.В. Елсаков

Рис. 3. Основные места выпаса и прогона стад северных оленей.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист  
291

## 6. Мероприятия по охране растительного мира

Статья 46 Федерального закона "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ устанавливает общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию и эксплуатации объектов нефтегазодобывающих производств, объектов переработки, транспортировки, хранения и реализации нефти, газа и продуктов их переработки.

Настоящие требования предусматривают производственную деятельность в целях предотвращения гибели объектов растительного мира:

Все строительные и эксплуатационные мероприятия должны предусматривать эффективные меры по очистке и обезвреживанию отходов производства и сбора нефтяного (попутного) газа и минерализованной воды, рекультивации нарушенных и загрязненных земель, снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Строительство и эксплуатация объектов нефтегазодобывающих производств, объектов переработки, транспортировки, хранения и реализации нефти, газа и продуктов их переработки допускаются при наличии проектов восстановления загрязненных земель в зонах временного и (или) постоянного использования земель, положительного заключения государственной экспертизы проектной документации.

Для охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и грибов согласно требованиям Федерального закона "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ учреждены Красная книга Российской Федерации (Постановление Правительства РФ от 19.02.1996 № 158 "О Красной книге Российской Федерации") и Красные книги субъектов Российской Федерации. Постановлением Правительства Республики Коми от 2.11.2006 № 278 «О Красной книге Республике Коми» учреждена Красная книга Республики Коми.

В них для сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и грибов предусмотрены следующие требования при производстве строительных и эксплуатационных мероприятий:

- недопущение сплошного физического уничтожения биотопов;
- недопущение изменений гидрологического режима местообитаний;
- предотвращение разливов нефти, нефтепродуктов и иных химреактивов;
- предотвращение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ;
- исключение возникновения пожаров;
- контроль состояния выявленных популяций.

12

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№							Лист 292
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т			

### 7. Мероприятия по охране животного мира

На основании Главы III закона РФ «О животном мире» постановлением Правительства РФ от 13 августа 1996г. № 997 утверждены “Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи”.

Общие требования по охране объектов животного мира и среды их обитания, направленные на предотвращение гибели объектов животного мира, установлены главой III Федерального закона «О животном мире».

Настоящие Требования регламентируют производственную деятельность в целях предотвращения гибели объектов животного мира, обитающих в условиях естественной свободы, в результате изменения среды обитания и нарушения путей миграции; попадания в водозаборные сооружения, узлы производственного оборудования, под движущийся транспорт и сельскохозяйственные машины; строительства промышленных и других объектов, добычи, переработки и транспортировки сырья; столкновения с проводами и электрошока, воздействия электромагнитных полей, шума, вибрации; технологических процессов животноводства и растениеводства.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;

устройство в реках или протоках запаней или установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;

расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

При проектировании и сооружении транспортных магистралей необходимо ограничить их прохождение по границам различных типов ландшафтов, на путях миграции и в места концентрации объектов животного мира.

Владельцы транспортных средств и организации, эксплуатирующие транспортные магистрали, обязаны принимать меры к предотвращению ущерба, наносимого объектам животного мира, ограничивать в пределах своей компетенции судоходство и скорость движения транспорта по согласованию со специально уполномоченными государственными органами по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания.

На транспортных магистралях необходимо устанавливать специальные предупредительные знаки и знаки ограничения скорости движения транспорта.

Опасные участки транспортных магистралей в местах концентрации объектов животного мира и на путях их миграции ограждаются устройствами со специальными проходами, типы и конструкции которых согласовываются со специально уполномоченными государственными органами по охране и контролю за использованием объектов животного мира и среды их обитания.

При пересечении транспортными магистралями мелких рек и ручьев (поверхностных водотоков) должна обеспечиваться свободная миграция рыб и наземных животных.

При проектировании транспортных магистралей для снижения влияния на объекты животного мира шума движущегося транспорта необходимо устанавливать санитарно-защитные зоны в соответствии с действующими правилами и нормами.

13

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 293
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т			

### 6. Используемая литература и фондовые материалы

Ануфриев В.М., Петров А.Н., Кочанов С.К., Пыстин А.Н. Прогноз ущерба населению наземных позвоночных при строительстве газопровода // Газопровод Ямал-Центр: прогноз изменений и приемы восстановления природной среды. Сыктывкар, 1993. С. 80-90. (Тр. Коми НЦ УрО РАН; № 131).

Кадастр охраняемых природных территорий Республики Коми. Сыктывкар, 1993. Ч I. 190 с.

Кадастр охраняемых природных территорий Республики Коми. Сыктывкар, 1993. Ч II. 60 с.

Красная книга Республики Коми. Сыктывкар, 2009. 791 с.

Красная книга Республики Коми. Сыктывкар, 2019. 768 с.

Красная книга России: правовые акты (Официальная издание Госкомитета РФ по охране окружающей среды). М., 2000. 149 с.

Кузякин А. П. Зоогеография СССР // Уч. зап. / Моск. обл. пед. ин-т им. Н.К.Крупской. – 1962. – Т. 109. – С. 3-182.

Леса Республики Коми / Г.М. Козубов, А.И. Тасаев, С.В.Дегтева, В.А. Мартыненко, И.В. Забоева, К.С. Бобкова, Э.П. Галенко. М.: Издательско-продюсерский центр «ДИК», 1999. 332 с.

Млекопитающие. Насекомоядные, рукокрылые, зайцеобразные, грызуны. СПб, 1994. – 280 с. (Фауна европейского Северо-Востока России. Млекопитающие; Т. II, ч. 1).

Млекопитающие. Китообразные, Хищные, Ластоногие, Парнопалые. СПб, 1998. 285 с. (Фауна европейского Северо-Востока России. Млекопитающие; Т. II, ч. 2).

Петров А.Н. Мелкие млекопитающие (Insectivora, Rodentia) трансформированных и ненарушенных территорий восточноевропейских тундр. СПб.: Наука, 2007. 178 с.

Приказ Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми от 12 февраля 2008 г. № 79 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Республики Коми».

Приказ Минсельхоза РФ от 28 апреля 2005 г. № 70 «Об утверждении Перечня объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, которые отнесены к особо ценным в хозяйственном отношении».

Приказ Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации № 399 от 25 мая 1999 г. «Об утверждении такс для исчисления размера взыскания за ущерб, причиненный юридическими и физическими лицами незаконным

14

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№							Лист 294
			12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата				

добыванием или уничтожением объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты».

Приказ Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации № 107 от 28 апреля 2008 г. «Об утверждении методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания».

Программа и методика биогеоценологических исследований. М., 1974. 404 с.

Производительные силы Коми АССР. Животный мир. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1953. Том 3. Ч. 2. 243 с.

Производительные силы Коми АССР. Растительный мир. М.-Л., 1954. Т. III. Ч. 1. 376 с.

Птицы. Неворобьиные. СПб, 1995. 325 с. (Фауна европейского Северо-Востока России; Т. I, ч. 1.).

Птицы. Неворобьиные. СПб, 1999. 290 с. (Фауна европейского Северо-Востока России. Птицы; Т. I, ч. 2).

Равкин Ю.С. К методике учета птиц лесных ландшафтов // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. - Новосибирск, 1967. - С. 66-75.

Республика Коми Атлас. СПб: ФГУП «Аэрогеодезия», 2006. 128 с.

Таскаев А.И., Гладков В.П., Дегтева С.В., Алексеева Р.Н. Система особо охраняемых природных территорий Республики Коми: пояснительная записка к карте «Охраняемые территории Республики Коми» М 1:1200000. Сыктывкар, 1996. 36 с.

Федеральный закон «О животном мире» № 52 от 24.04.1995.

Флора Северо-Востока европейской части СССР. 1974–1977. Т. 1–4. Л.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата	12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т	Лист
							295

**Приложение П**  
(обязательное)  
**Акт внутреннего технического контроля и приемки инженерно-экологических изысканий**

А К Т

внутреннего контроля и приемки результатов инженерных изысканий  
Объект: «Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашпорского нефтяного месторождения»

01.09.2021

Акт составлен главным специалистом по инженерным изысканиям Секретаревой Екатериной Сергеевной и инженером-экологом Шаповаловым Станиславом Сергеевичем о том, что последний, как исполнитель работ, предъявил к сдаче и контролю следующие виды и объемы выполненных инженерно-экологических изысканий:

№№	Наименование работ	Единица измерения	Объем
1	Маршрутные наблюдения с описанием компонентов окружающей среды и ландшафтов в целом, состояние наземных и водных экосистем, возможных источников визуальных признаков загрязнения	га	9,2
2	Отбор проб почвы и грунта	проба	7
	Передача проб в проба исследовательскую лабораторию	проба	7
	Контроль за выполнением радиационно - экологических исследований (замеры МЭД)	точка	92

**А. Приемка полевой документации:** Границы исследуемой территории исследованы согласно генплану.

**Б. Приемка планового местоположения отбора проб:** Для контроля определены координаты мест отбора проб. Предоставлены Акты отбора проб. Количество отобранных проб соответствует представленному количеству проб в программе инженерно – экологических изысканий и в техническом отчете.

**В. Соблюдение правил техники безопасности:** согласно ПТБ-88.

**Выводы, предложения, оценка качества выполнения работ:** Работы выполнены с соблюдением требований НТД, согласно заданию и программе инженерно-экологических изысканий.

Работу сдал Шаповалов С.С.



Подпись

Работу принял Секретарева Е.С.



Подпись

Инд.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
-------------	----------------	-------------

1	-	Зам.	190-22		17.10.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т

Лист

296

**А К Т**  
**приемки технического отчета по инженерным изысканиям**

1. Наименование объекта, номер договора:  
«Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения». Заказ № 12-02-НИПИ/2021
2. Подрядная организация, исполнитель работ: ООО «ЗапСибЗНИИЭП».
3. Инженерные изыскания выполнены на основании технического задания ГИПа Ю.В.Попова, утвержденного Заместителем генерального директора – главного инженера ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ» М.А.Желтушко.
4. Сроки выполнения инженерных изысканий (предоставления технического отчета):
  - 4.1. По календарному плану:
  - 4.2. По факту: 20.04.2022
5. Приемка результатов инженерных изысканий
  - 5.1. комплектность отчетной документации, включая качество ее оформления  
- технический отчет предоставлен в составе, определенном техническим заданием. Качество оформления не в полной мере соответствует требованиям СП 47.13330.2016
  - 5.2. соответствие требованиям технического задания и программы работ  
- отчет полностью соответствует требованиям технического задания и программы работ
  - 5.3. соответствие требованиям нормативной документации  
- отчет соответствует требованиям нормативной документации
6. Выводы по результатам проверки  
- результаты ПИИ достаточны для принятия проектных решений
7. Общая оценка полноты и качества материалов изысканий  
Все замечания к материалам изысканий отработаны 20.04.2022
8. Технический отчет принят «20» апреля 2022.

Главный инженер проекта ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»



Ю.В.Попов

Генеральный директор ООО «ЗапСибЗНИИЭП»



Тихомиров В.А.

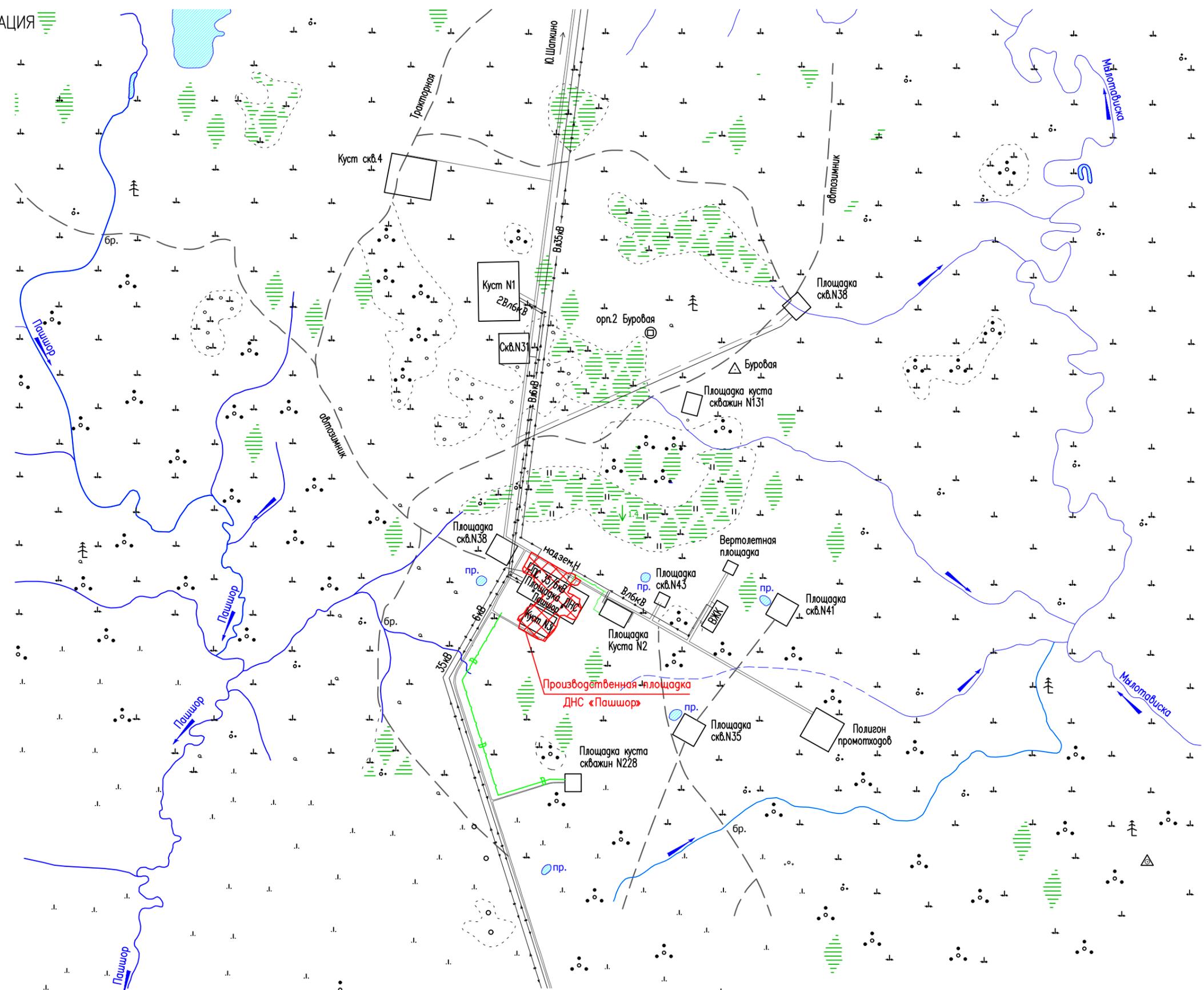
Главный специалист по инженерным изысканиям



Секретарева Е.С.

Инв.№ подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
	1	-	Зам	190-22		
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата	
12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Т						Лист 297

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
 Республика Коми  
 МО ГО Усинск



Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N. Согласовано.

Условные обозначения:

— граница проведения изысканий

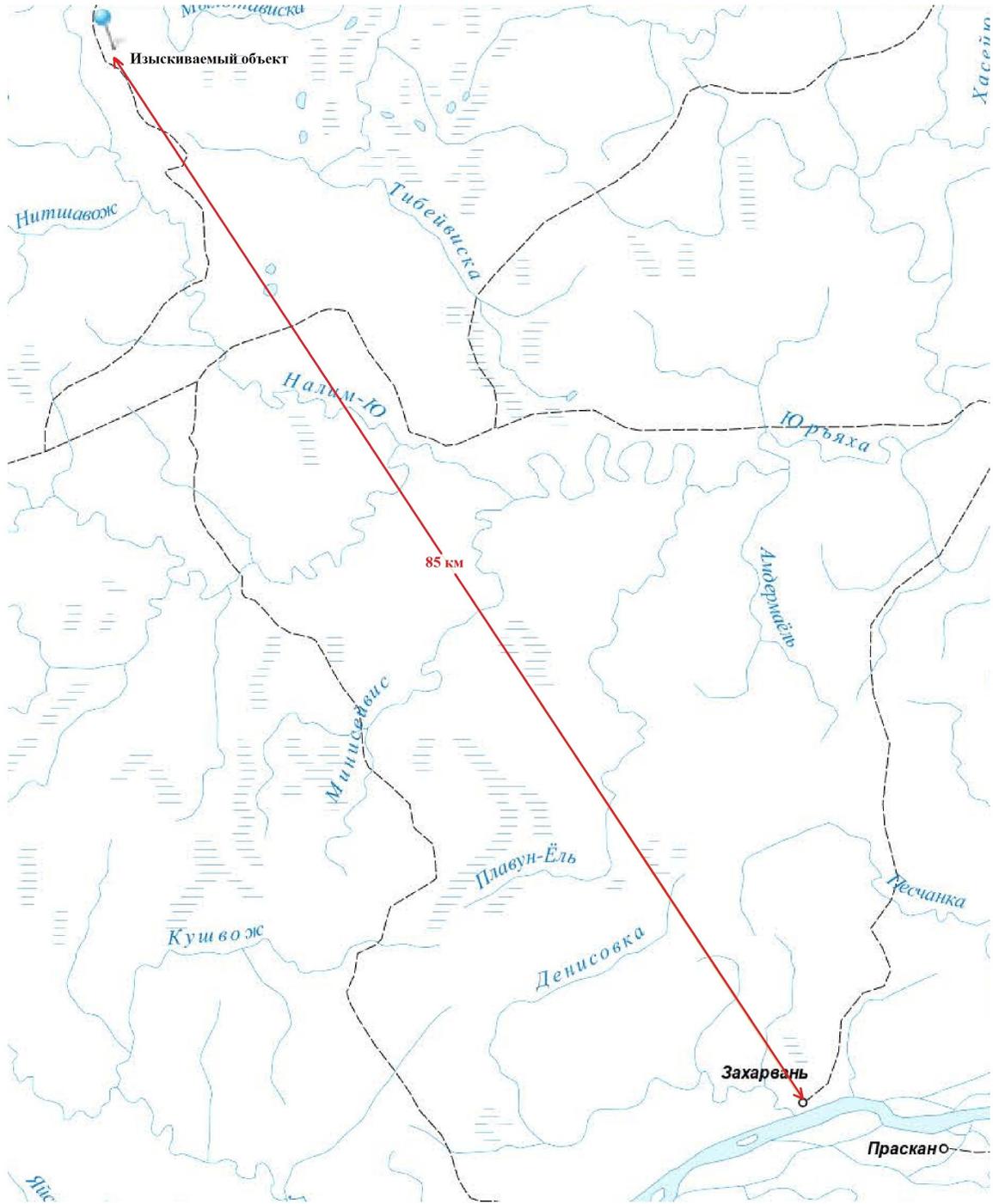
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
Разработал		Овечкина		<i>Овечкина</i>	23.09.21
Проверил		Черкашина		<i>Черкашина</i>	23.09.21
Гл. спец. по ИИ		Секретарева		<i>Секретарева</i>	23.09.21
Н. контроль		Сивкова		<i>Сивкова</i>	23.09.21

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г.1  
 Сбор сточных вод с площадки ДНС  
 Пашшорского нефтяного месторождения

Ситуационный план  
 (1:25000)

Стадия	Лист	Листов
И	1	2

ООО "ЗанСиб3НИИЭП"



Условные обозначения:

-  Проектируемый объект
-  **Захарвань** Ближайший населенный пункт

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г1

Сбор сточных вод с площадки ДНС  
Пашшорского нефтяного месторождения

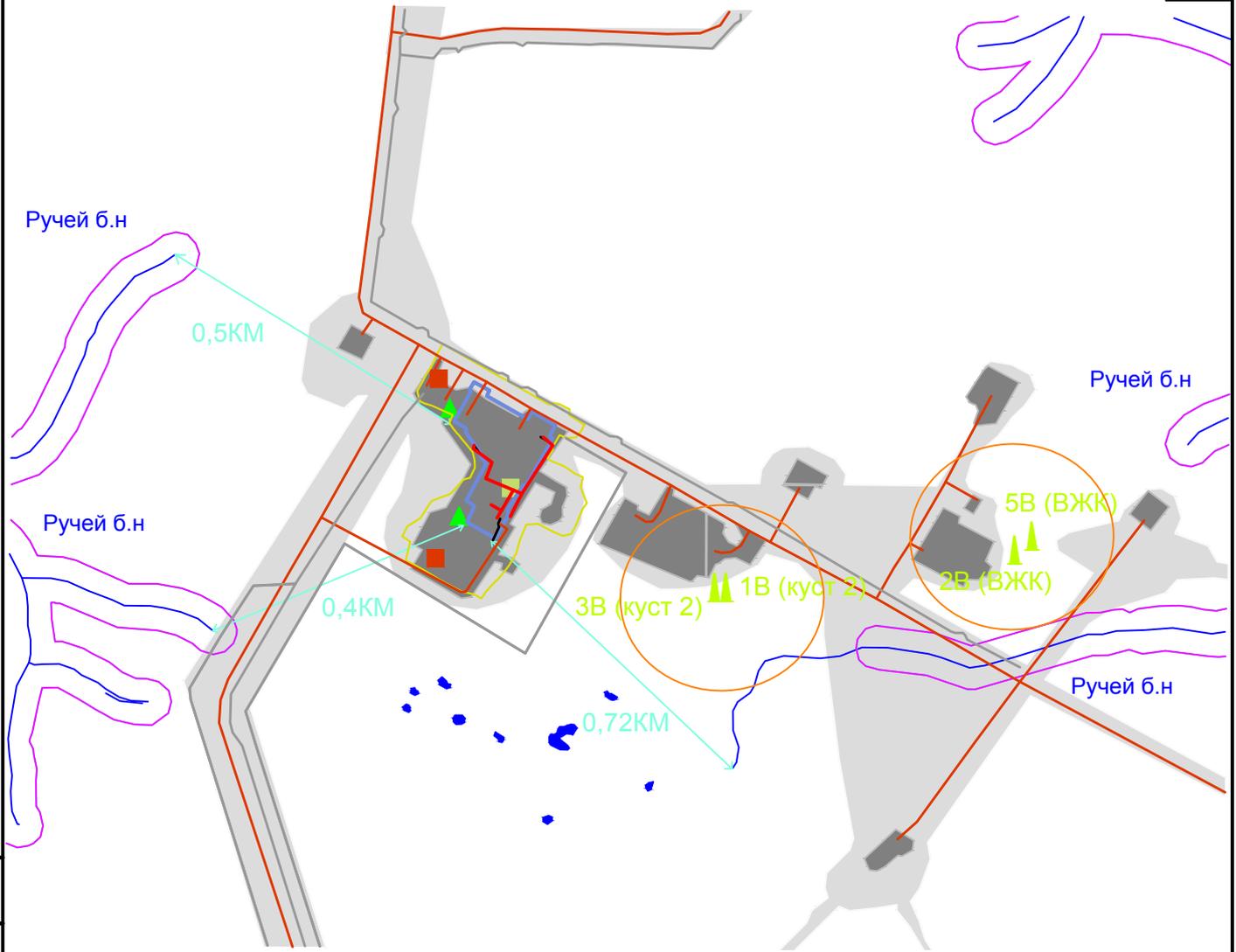
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Барышев			16.10.21
Гл. спец. по ИИ		Секретарёва			16.10.21
Н.контр.		Сивкова			16.10.21

Производственная площадка  
ДНС "Пашшор"

Стадия	Лист	Листов
	2	2

Обзорная карта-схема  
1:100 000

ООО "ЗапСибЗНИИЭП"



Условные обозначения:

- - Промысловая дорога
- - Гидрологические объекты
- ↔ - Расстояния до гидрологических объектов
- Антропогенно-нарушенные земли

Проектируемые объекты

- - Канализация дождевая напорная
- - Канализация дождевая
- Водосборный лоток

Зоны особого режима использования

- - Водоохранная зона
- - Прибрежно-защитные зоны
- ЗОУИТ

Обследование

- ▲ - Гидрологические объекты
- - Точки отбора проб на химический, радиологический, агрохимический анализы
- - точки отбор проб на химический анализ
- Граница гамма-съемки
- ▲ - водозаборы
- Зоны подтопления
- ЗСО 3 пояса

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
Разработал	Барышев	<i>Bar</i>			23.09.21
Проверил	Шаманская	<i>Sham</i>			23.09.21
Гл. спец. по ИИ	Секретарева	<i>Sekr</i>			23.09.21
Н. контроль	Сивкова	<i>Sivk</i>			23.09.21

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г.2

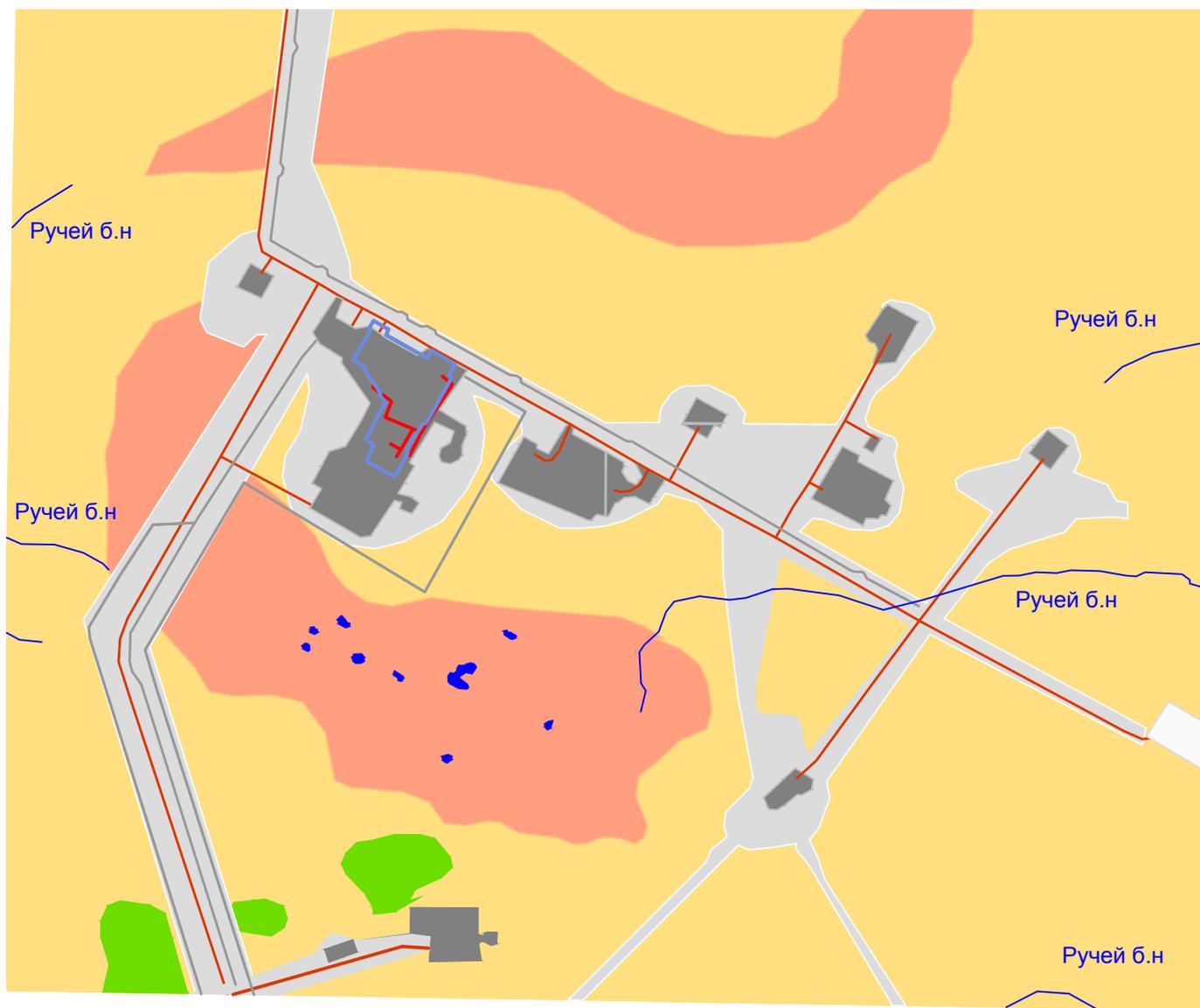
Сбор сточных вод с площадки ДНС  
Пашшорского нефтяного месторождения

Производственная площадка  
ДНС «Пашшор»

Карта современного  
экологического состояния  
(1:15 000)

Стадия	Лист	Листов
И		1

ООО "ЗапСибЗНИИЭП"



Условные обозначения:

- - Промысловая дорога
- - Гидрологические объекты

Проектируемые объекты

- - Канализация дождевая напорная
- - Канализация дождевая
- Водосборный лоток

Типы растительности:

- Багульниково-моршкovo-лишайниковые и багульниково-сфагново-лишайниковые ассоциации
- Еловые и елово-березовые леса с кустарничково-чернично-лишайниковыми и лишайниково-сфагновым покровом
- Ерничково-багульниково-лишайниково ассоциации с ивой и багульниково-лишайниковые ассоциации с ивой
- Антропогенно-нарушенные земли

Согласовано

Инв. N подл.

Взам. инв. N

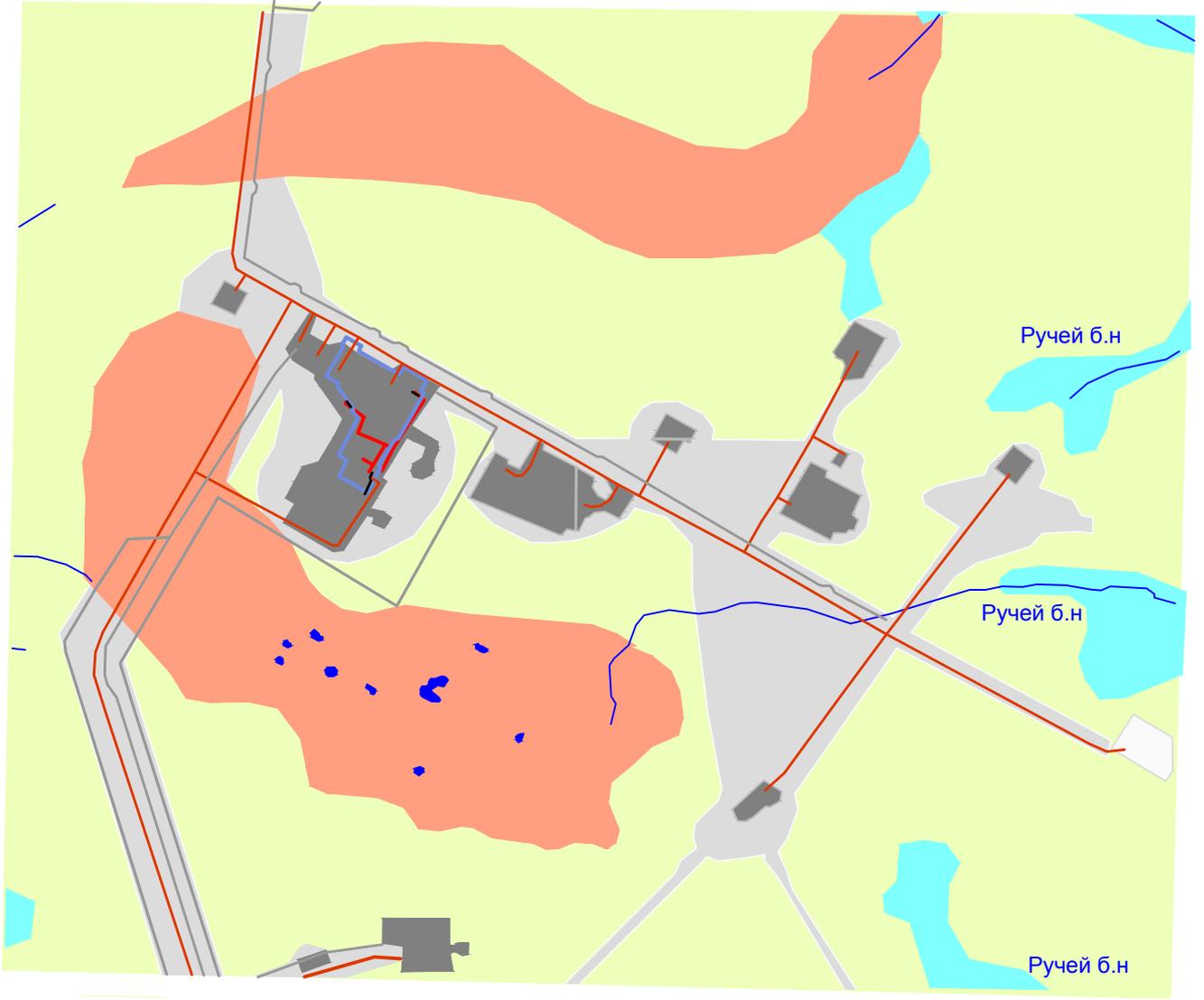
Подпись и дата

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г.3					
Сбор сточных вод с площадки ДНС Пашшорского нефтяного месторождения					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
Разработал	Барышев	<i>[Signature]</i>			23.09.21
Проверил	Шаманская	<i>[Signature]</i>			23.09.21
Гл. спец. по ИИ	Секретарева	<i>[Signature]</i>			23.09.21
Н. контроль	Сивкова	<i>[Signature]</i>			23.09.21

Производственная площадка ДНС «Пашшор»	Стадия	Лист	Листов
	И		1

Карта растительности (1:15 000)

ООО "ЗапСибЗНИИЭП"



Условные обозначения:

- - Промысловая дорожка
- - Гидрологические объекты

Проектируемые объекты

- - Канализация дождевая напорная
- - Канализация дождевая
- Водосборный лоток

Типы растительности:

- - Комплекс болотно-тундровых торфянисто-глеевых и болотно-тундровых сухоторфянисто-глеевых мерзлотных с болотно-тундровыми торфяно-глеевыми и болотно-тундровыми сухоторфяно-глеевыми мерзлотными почвами
- - Комплекс тундровых поверхностно-глеевых оподзоленных и тундровых поверхностно-глеевых оподзоленных сухоторфянистых мерзлотных почв
- - Аллювиальные дерново-глеевые почвы

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г.4

Сбор сточных вод с площадки ДНС  
Пашшорского нефтяного месторождения

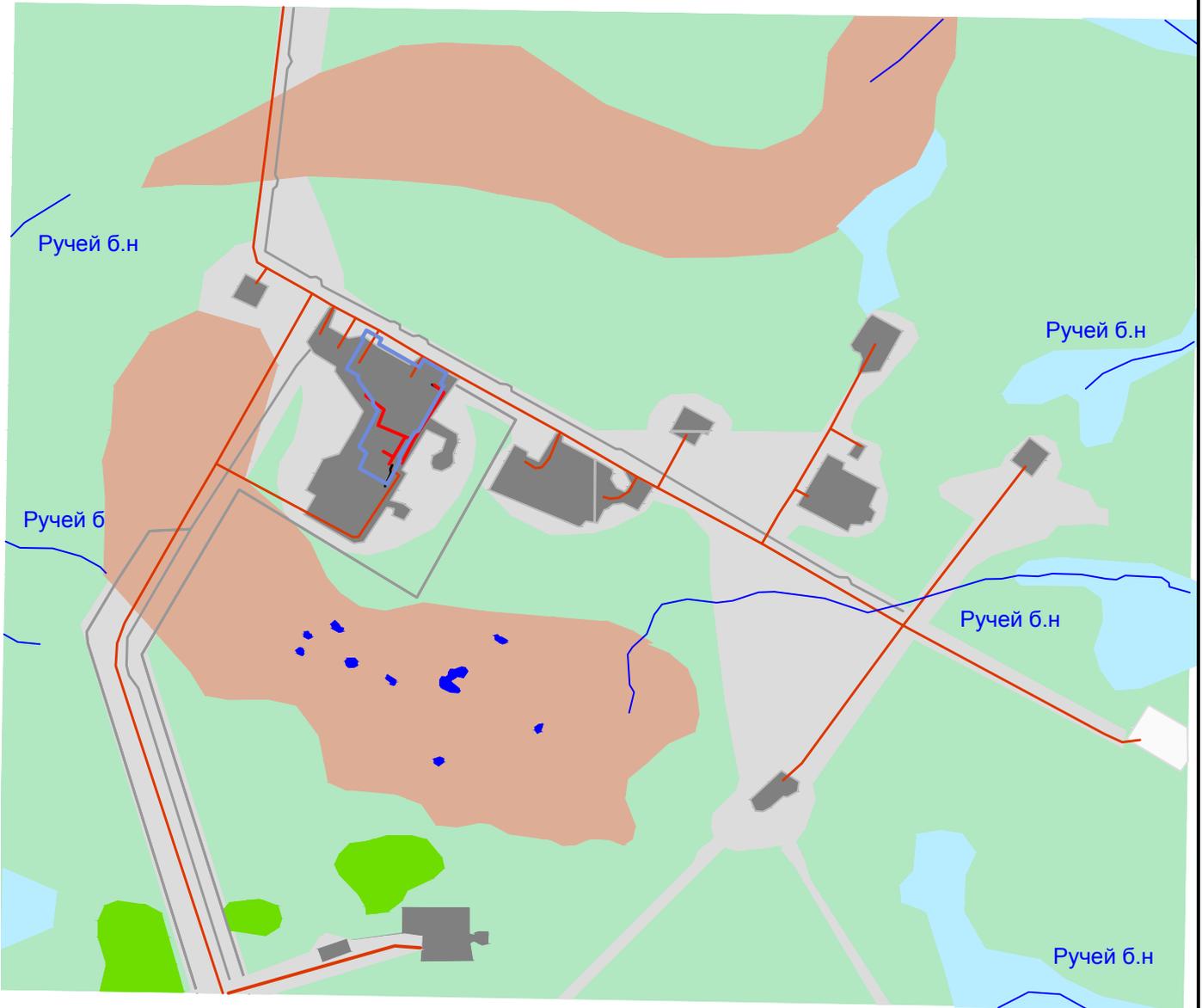
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
Разработал	Барышев	<i>Барышев</i>			23.09.21
Проверил	Шаманская	<i>Шаманская</i>			23.09.21
Гл. спец. по ИИ	Секретарева	<i>Секретарева</i>			23.09.21
Н. контроль	Сивкова	<i>Сивкова</i>			23.09.21

Производственная площадка  
ДНС «Пашшор»

Стадия	Лист	Листов
И		1

Почвенная карта  
(1:15 000)

ООО "ЗапСибЗНИИЭП"



Условные обозначения:

- — Промысловая дорога
- — Гидрологические объекты

Проектируемые объекты

- — Канализация дождевая напорная
- — Канализация дождевая
- Водосборный лоток

Типы ландшафтов:

- Замкнутые термокарстовые котловины и полосы
- Русла ручьев, ложбины полосы стока
- Повышенные, хорошо гребнируемые поверхности
- Ровные и слабонаклонные кочковатые поверхности
- Антропогенно-нарушенные земли

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

12-02-НИПИ/2021-ИЭИ-Г.5

Сбор сточных вод с площадки ДНС  
Пашшорского нефтяного месторождения

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
Разработал	Барышев	<i>Барышев</i>			23.09.21
Проверил	Шаманская	<i>Шаманская</i>			23.09.21
Гл. спец. по ИИ	Секретарева	<i>Секретарева</i>			23.09.21
Н. контроль	Сивкова	<i>Сивкова</i>			23.09.21

Производственная площадка  
ДНС «Пашшор»

Стадия	Лист	Листов
И		1

Ландшафтная карта  
(1:15 000)

ООО "ЗапСибЗНИИЭП"

