

**Общество с ограниченной ответственностью
Навигационные и Геодинамические Системы Югры
ООО «НавГиС»**



Ассоциация СРО «Нефтегазизыскания-Альянс», рег. № 71 от 15.11.2011
Заказчик – ООО Строй Актив»

**«МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ
ПО АДРЕСУ: ХМАО-ЮГРА, СУРГУТСКИЙ РАЙОН, Г.П.
БАРСОВО, ПГТ. БАРСОВО,
УЛ. МАЙСКАЯ»**

**Технический отчет
по результатам инженерно-экологических изысканий
для подготовки проектной и рабочей документации**

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

**Текстовая часть
Книга 1. Разделы 1-11
Приложения А-П**

Том 3.1.1

Изм	№ док.	Подп.	Дата

2022 г.

**Общество с ограниченной ответственностью
Навигационные и Геодинамические Системы Югры
ООО «НавГиС»**



Ассоциация СРО «Нефтегазизыскания-Альянс», рег. № 71 от 15.11.2011
Заказчик – ООО СЗ «Строй Актив»

**«МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ
ПО АДРЕСУ: ХМАО-ЮГРА, СУРГУТСКИЙ РАЙОН, Г.П.
БАРСОВО, ПТГ. БАРСОВО,
УЛ. МАЙСКАЯ»**

**Технический отчет
по результатам инженерно-экологических изысканий
для подготовки проектной и рабочей документации**

**16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1
Текстовая часть
Книга 1. Разделы 1-11
Приложения А-П**

Том 3.1.1

Главный инженер

Д.О. Акинин



2022 г.





СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1-С	Содержание тома	с.2
16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1-СД	Состав отчетной технической документации по инженерным изысканиям	с.3
16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации	с.4-93
Приложения А-П		с.93-295

Инв.№ подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1-С						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			
			Разработал	Бородкина	<i>Б.Б.</i>	08.12.22	Содержание тома	ООО «НавГИС»			
			Проверил	Сефербекова	<i>С.</i>	08.12.22					
			Н.контроль	Кулыгин	<i>К.</i>	08.12.22					
			Гл.инженер	Акинин	<i>А.</i>	08.12.22					

Состав технического отчета по результатам инженерных изысканий для подготовки проектной и рабочей документации

Номер тома	Шифр	Наименование	Примечание
1	16-11/22-А-2-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации	
2	16-11/22-А-2-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации	
3.1.1	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации Текстовая часть Книга 1. Разделы 1-11. Приложения А-П.	
3.1.2	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.2	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации Текстовая часть Книга 2. Приложения Р-Н.	
3.2	16-11/22-А-2-ИЭИ-Г	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации Графическая часть Инженерно-экологические карты	

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1-СД						Стадия	Лист	Листов	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	И		1	
			Разработал	Бородкина		08.12.22	Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий			ООО «НавГис»		
			Проверил	Сефербекова		08.12.22						
			Н. контроль	Кулыгин		08.12.22						
			Гл. инженер	Акинин		08.12.22						

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	4
1 ВВЕДЕНИЕ	7
2 ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	11
2.1 МАТЕРИАЛЫ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ПРОШЛЫХ ЛЕТ	13
3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ.....	14
3.1 ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА	16
3.2 ВЕТЕР	17
3.3 ОСАДКИ.....	18
3.4 ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА.....	19
3.5 СНЕЖНЫЙ ПОКРОВ	19
3.6 ТЕМПЕРАТУРА И ГЛУБИНА ПРОМЕРЗАНИЯ ПОЧВЫ.....	20
3.7 ГОЛОЛЕДНО-ИЗМОРОЗЕВЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ.....	21
3.8 АТМОСФЕРНЫЕ ЯВЛЕНИЯ.....	21
3.9 ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	22
3.10 ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ	22
3.11 СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ГРУНТЫ	23
3.12 ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	23
3.13 СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА.....	24
3.13.1 Демографическая ситуация	24
3.13.2 Занятость и уровень жизни населения.....	26
3.13.3 Санитарно-эпидемиологическая обстановка	26
3.14 ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....	29
4 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.....	31
4.1 ОБЪЕМ И ВИДЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ	31
4.2 МЕТОДИКИ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	32
4.2.1 Почвенно-ландшафтные исследования	32
4.2.2 Геоботанические исследования.....	33
4.2.3 Фаунистические исследования.....	33
4.2.4 Лабораторные исследования	33
4.2.5 Радиологические исследования.....	34
5 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ И ИССЛЕДОВАНИЙ	36
5.1 ЗОНЫ С ОСОБЫМ РЕЖИМОМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	36
5.1.1 Земли особо охраняемых природных территорий	36
5.1.2 Водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории	37
5.1.3 Объекты историко-культурного наследия	40
5.1.4 Водоохранные зоны.....	42
5.1.5 Структура земельного фонда.....	43
5.1.6 Сведения о землях с особыми условиями использования территорий	43
5.1.7 Сведения о поверхностных и подземных источниках водоснабжения и зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.....	43
5.1.8 Сведения о территориях лечебно-оздоровительных местностей и курортов.....	45

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
И	1	295
ООО «НавГИС»		

5.1.9	Сведения о скотомогильниках, биотермических ямах и других местах захоронения трупов животных	45
5.1.10	Территории традиционного природопользования	45
5.1.11	Сведения об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях и о мелиорированных землях.....	47
5.1.12	Сведения о свалках и полигонах промышленных, твердых коммунальных отходов о санитарно-защитных зонах (в том числе санитарно-защитных зонах кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения) и санитарных разрывах, приаэродромных территориях ..	47
5.1.13	Сведения о наличии месторождений полезных ископаемых.....	48
5.1.14	Затопление объектов строительства	48
5.1.15	Сведения о приаэродромных территориях	48
5.2	ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	49
5.2.1	Ландшафтные условия	49
5.2.2	Почвенно-растительные условия	50
5.2.2.1	Редкие и исчезающие виды растений и грибов.....	54
5.2.3	Животный мир	57
5.2.3.1	Редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу РФ и ХМАО.....	59
5.2.4	Оценка состояния почвенного покрова и грунтов	60
5.2.6	Радиационно-экологические исследования	67
5.2.7	Оценка состояния атмосферного воздуха	68
5.2.8	Характеристика опасных экзогенных процессов	69
6	РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ.....	71
7	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ИЗЫСКИВАЕМОГО ОБЪЕКТА	73
7.1	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА ИЗЫСКАНИЙ.....	73
7.2	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ И ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ	74
7.3	ПРОГНОЗ СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	75
7.4	ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ ЖИВОТНОГО МИРА	77
7.5	АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА	77
8	СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ.....	79
9	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	80
10	ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ	87
11	ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	88
	ПРИЛОЖЕНИЕ А ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ).....	93
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	96
	ПРИЛОЖЕНИЕ В ВЫПИСКА ИЗ СРО (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	138
	ПРИЛОЖЕНИЕ Г АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	139
	ПРИЛОЖЕНИЕ Д КОПИИ ПОВЕРОК (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ).....	236
	ПРИЛОЖЕНИЕ Е КОПИЯ СПРАВКИ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	239
	ПРИЛОЖЕНИЕ Ж ПИСЬМО ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ХМАО-ЮГРЫ	

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							2

(ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	245
ПРИЛОЖЕНИЕ И ПИСЬМО МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РФ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	251
ПРИЛОЖЕНИЕ К ПИСЬМО О НАЛИЧИИ/ОТСУТСТВИИ ООПТ И КРАСНОКНИЖНЫХ ВИДОВ ФЛОРЫ И ФАУНЫ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	284
ПРИЛОЖЕНИЕ Л ПИСЬМО ДЕПАРТАМЕНТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ СУРГУТСКОГО РАЙОНА (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	286
ПРИЛОЖЕНИЕ М ПИСЬМО О НАЛИЧИИ (ОТСУТСТВИИ) ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	290
ПРИЛОЖЕНИЕ Н ПИСЬМО СОЮЗА ОХРАНЫ ПТИЦ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ).....	291
ПРИЛОЖЕНИЕ П ПИСЬМО О НАЛИЧИИ (ОТСУТСТВИИ) ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	294

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								3
			Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.		Подпись

1 ВВЕДЕНИЕ

Инженерно-экологические изыскания на объекте «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская», выполнены в ноябре-декабре 2022 г. отделом инженерных изысканий ООО «НавГиС», на основании договора № 16-11/22-А от 16.11.2022 г., в соответствии с техническим заданием на выполнение инженерных изысканий (**Приложение А**), а также программы на производство инженерных изысканий (**Приложение Б**).

Район изысканий в административном отношении расположен в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе - Югре, в городе Сургутском районе, г.п. Барсово, пгт. Барсово, по улице Майская (рисунок 1.1).

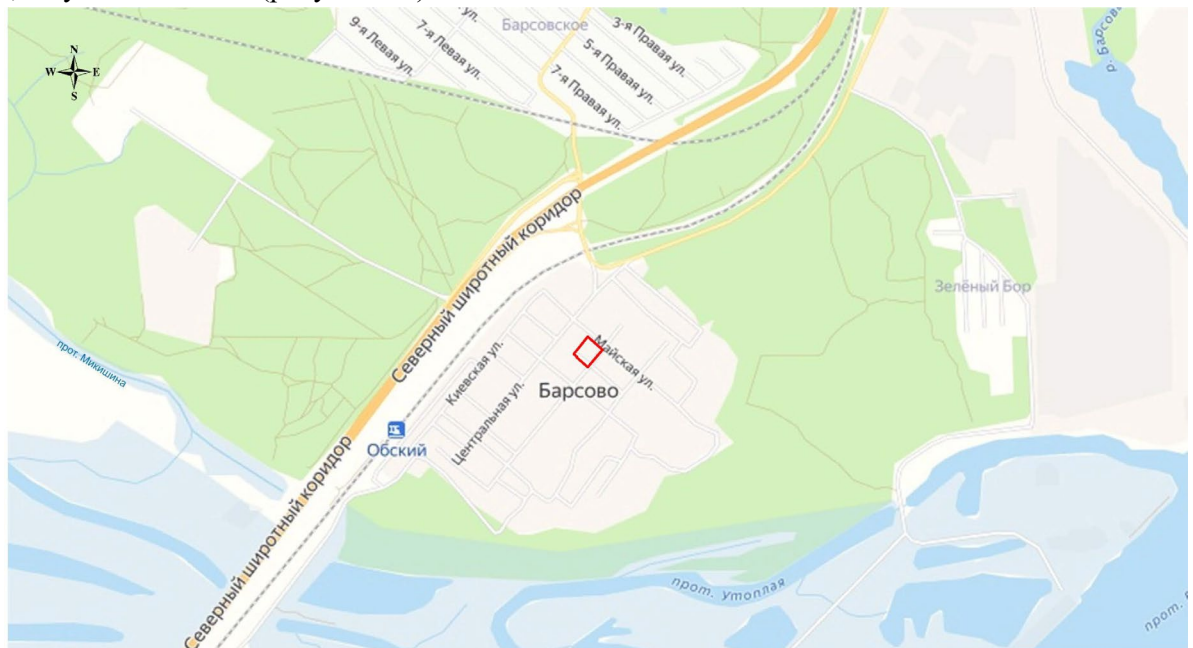


Рисунок 1.1 - Обзорная схема района работ (Красным прямоугольником отмечен район изысканий)

Заказчик – ООО СЗ «Строй Актив».

Вид строительства: новое строительство.

Стадия проектирования: проектная и рабочая документация.

Генеральная проектная организация: ООО «АСПК».

Состав проекта:

Многоквартирный жилой дом, в составе проекта:

- класс сооружения – II;
- уровень ответственности – нормальный;
- размер в плане – здание жилого дома состоит из 3х секций; две крайние секции прямоугольной формы с габаритными размерами по крайним осям 14,7х19,8 м; одна средняя секция угловая, габаритными размерами по крайним осям 21,3х20,0 м;
- этажность – 7;
- общая высота – жилой дом – 23 м, машинное помещение лифта – 25 м;
- конструкция здания – монолитное здание с ограждающими стенами;
- материал стен – силикатные блоки, керамзитоблоки с наружным утеплением минералватными плитами, штукатурный фасад;
- тип фундамента – монолитная ж/б плита на свайном основании;
- глубина заложения подошвы фундамента от существующей планировки – 3,2 м;

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							4

- нагрузка от фундамента – ориентировочная нагрузка 50 т/м²;
- наличие динамических нагрузок – нет.

Система высот – Балтийская 1977 г.

ООО «НавГиС» вправе выполнять инженерные изыскания для строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства, на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организации «Объединение изыскателей для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазизыскания-Альянс» (**Приложение В**).

Работы включали оценку современного уровня химического загрязнения компонентов природной среды (грунтов, почв), подробную характеристику природных условий, оказывающие формирующее влияние на производственные процессы и определяющие современное состояние природной среды изыскиваемой территории. Дана оценка современной техногенной нагрузки на природные комплексы в районе изысканий.

Общие технические требования к составу и видам выполняемых инженерно-экологических изысканий регламентированы следующими нормативно-техническими документами:

- Федеральный Закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Постановление Правительства РФ от 09.08.2013 г. №681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 502.1325800.2021 Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». Свод правил от 15.08.97 г.;
- ГОСТ Р 8.589-2001 ГСИ. «Контроль загрязнения окружающей природной среды»;
- Приказ Минприроды РФ от 29.12.1995г. №539 «Об утверждении Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности».

Инженерно-экологические работы выполнены следующим составом исполнителей (см. таблицу 1.1).

Таблица 1.1 – Состав исполнителей

Виды работ	Ф.И.О. исполнителей	Должность
Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование, отбор проб	Мухаметзянов Р.Я	Инженер - геолог
Составление отчета	Останина Д.А.	Инженер по охране окружающей среды (эколог) II категории
	Валиахметова Э.Р.	Инженер по охране окружающей среды (эколог) II категории
	Алеева А.А.	Инженер по охране окружающей среды (эколог) III категории
	Бородкина Е.П.	Инженер по охране окружающей среды (эколог)
	Сефербекова А.М.	Руководитель камеральной экологической группы

Инженерно-экологические изыскания выполнены в четыре этапа:

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							5

- предполевые работы (подготовительный этап) – ноябрь 2022 г.;
- полевые исследования – ноябрь 2022г.;
- лабораторные исследования – декабрь 2022г.;
- камеральный этап – декабрь 2022г.

Предполевые исследования включали:

- разработку и согласование программы выполнения исследований;
- анализ фондовых, литературных и других материалов по объекту инженерно-экологических изысканий, которые использовались в качестве основных источников информации, включая топографические карты.

На основе фондовых материалов, топографических карт определены:

- ландшафтная структура района расположения проектируемого объекта;
- преобладающие типы почв в районе проектируемого объекта.

Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов о состоянии природной среды организуется для оценки степени изученности природных и экологических условий территории, а также возможности использования этих материалов при проведении исследований. Для этого изучаются материалы, находящиеся в распоряжении специально уполномоченных государственных органов, территориальных и местных организаций, научно-исследовательских и проектных институтов, а также фондовые материалы Заказчика работ.

Для проведения *полевых исследований* были осуществлены организационные работы по следующим направлениям:

- подбор и подготовка технических средств измерения, оборудования;
- подготовка полевого снаряжения.

При проведении инструментальных измерений для получения достоверной информации используются приборы, прошедшие поверку и соответствующие требованиям ГОСТов.

Инженерно-экологические изыскания выполнялись с использованием следующих средств и оборудования:

- почвенные исследования – совок из нержавеющей стали, лопата (ГОСТ 19596-87), нож почвенный (ГОСТ 23707-95), шпатель пластмассовый (ГОСТ 19126-2007), линейка измерительная, банки стеклянные широкогорлые с притертыми пробками вместимостью 1000 см³, емкость для смешивания точечных проб объемом 3 дм³;

- средства фотосъемки, радиодозиметры, навигационные приборы (GPS-приемники), средства связи.

В ходе полевых исследований производилось описание почвенно-растительного покрова, ландшафтов, геоэкологическое опробование компонентов природной среды; оценивалась степень антропогенной нарушенности, фотографировались наиболее характерные и показательные признаки экосистемы, проявлений техногенного воздействия на почвенно-растительный покров.

Работы по геоэкологическому опробованию включали отбор проб компонентов природной среды для оценки загрязненности химическими веществами.

Маршрутное обследование изыскиваемого участка и описание пунктов наблюдений выполнено для уточнения геоморфологических особенностей территории, описания ее растительного покрова, животного мира и характера возможных техногенных нарушений. Маршруты разрабатывались с таким расчетом, чтобы охватить максимально полное разнообразие природных особенностей территории. Результаты маршрутных наблюдений занесены в полевые дневники.

Лабораторные исследования заключаются в проведении количественных химических анализов.

Камеральный этап осуществлялся в **декабре 2022 г.** По результатам инженерно-экологических изысканий составлен настоящий отчет с текстовыми и графическими материалами. Составлена схема расположения точек опробования почв, грунтов и подземных вод приведены ре-

Взам. инв. №		Подп. и дата	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										6
Инва. № подл.										

зультаты лабораторных обследований, проведенных в ходе настоящих изысканий, дана оценка исходного состояния компонентов среды, прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния изыскиваемого объекта и предложения к программе экологического мониторинга. Все текстовые и графические материалы оформлены на магнитных и бумажных носителях.

Камеральная обработка материалов изысканий выполнена на ПЭВМ с использованием программных комплексов «AutoCAD», «Excel», «Word».

Инва. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								7
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись			Дата

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Для оценки существующей экологической ситуации, а также характеристики природных, техногенных, социально-демографических и других условий были использованы:

- данные об особо охраняемых природных территориях, наличии редких, эндемичных, реликтовых видов растений, включенные в Красные книги федерального и регионального уровня, характеристика типов зональной и интразональной растительности в соответствии с ландшафтной структурой территории, их распространение, видовой состав животных и птиц, подлежащих особой охране (краснокнижные виды), характеристика их мест обитания, плотность вида, наличия зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (подземных, поверхностных), наличия водно-болотных угодий в районе проектируемого объекта, наличия поверхностных водозаборов, водозаборных сооружений и зон их санитарной охраны, наличия ключевых орнитологических территорий, наличия территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения, сведения о выпуске сточных вод в водные объекты, предоставленные Департаментом недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры;

- актуализированный перечень ООПТ федерального значения, предоставленный Министерством промышленности и торговли РФ;

- сведения о видовом составе и плотности населения охотничьих животных, о периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах и х массового размножения, периодах и местах миграции и размножения охраняемых и охотничьих видов животных, их кормовых угодьях, о нормативах изъятия охотничьих ресурсов, предоставленные Департаментом недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры;

- данные о принадлежности изыскиваемого участка работ к землям лесного фонда, предоставленные Департаментом недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры;

- данные о наличии (отсутствии) месторождений полезных ископаемых и подземных источников питьевого водоснабжения, предоставленные Департаментом по недропользованию УрФО ХМАО-Югры»;

- данные о наличии (отсутствии) месторождений полезных ископаемых, подземных источников водоснабжения, прав пользования поверхностными водными объектами для забора (изъятия) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, ЗСО поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения предоставленные Научно-аналитическим центром рационального недропользования им. В.И.Шпильмана»;

- данные о наличии водозаборных сооружений и зонах их санитарной охраны в районе проведения работ в Сургутском районе предоставленные СГМУП «Горводоканал»;

- данные о наличии водозаборных сооружений и зонах их санитарной охраны в районе проведения работ в Сургутском районе предоставленные МУП «ТО УТВив №1»;

- данные о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, предоставленные Центром охраны культурного наследия ХМАО-Югры;

- данные о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия, включенных в список всемирного наследия и их буферные зоны, предоставленные Министерством культуры РФ (Минкультуры России);

- сведения о наличии/отсутствии ключевых орнитологических территорий в районе проектируемого объекта, характеристика типов зональной и интразональной растительности в соответствии с ландшафтной структурой территории, их распространение;

- сведения о наличии/отсутствии ТТП коренных малочисленных народов Севера регионального значения в ХМАО-Югре, предоставленные Департаментом недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры;

- сведения о наличии/отсутствии водно-болотных угодий международного значения в гра-

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									8
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

ницах размещения объекта, предоставленные Департаментом недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры;

- сведения о наличии/отсутствии, ООПТ регионального и местного значения ХМАО-Югры в границах размещения объекта, предоставленные Департаментом недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры;
- данные о наличии/отсутствии полигонов твердых коммунальных (бытовых) и промышленных отходов, а также санкционированных и несанкционированных мест складирования отходов (свалок) в границах изыскиваемого объекта, предоставленные Территориальной информационной системой ХМАО-Югры;
- сведения о наличии (отсутствии): свалок, полигонов (промышленных и ТКО), кладбищ, зданий и сооружений похоронного комплекса и их санитарно-защитных зон и санитарных разрывах в районе проектируемых объектов; границ санитарно-защитных зон промышленных площадок (предприятий) и жилых зон, поверхностных водозаборов, водозаборных сооружений и их ЗСО, ТТП коренных малочисленных народов Севера (местного, регионального, федерального значения), приаэродромных территорий, поверхностных и подземных источников водоснабжения и их ЗСО питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, сведения о выпуске сточных вод предоставленные главой города г.п. Барсово;
- сведения о наличии (отсутствии): лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков леса, лесопарковых зеленых поясов и городских лесов, зонах зеленых насаждений, земель, занятых садовыми и огородническими товариществами коллективными садами, садовыми участками и многолетними насаждениями в границах проектируемого объекта, а также на прилегающей территории, о мелиорированных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации, предоставленные главой города г.п. Барсово;
- сведения о наличии (отсутствии): земель, занятых садовыми и огородническими товариществами, коллективными садами, садовыми участками и многолетними насаждениями, предоставленные главой города г.п. Барсово;
- сведения о наличии (отсутствии) лесов, имеющих защитный статус, резервных лесов, особо защитных участков леса, лесопарковых зеленых поясов и городских лесов, зон зеленых насаждений, находящихся в ведении муниципального образования, особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, земель, занятых садовыми и огородническими товариществами коллективными садами, садовыми участками и многолетними насаждениями в границах проектируемого объекта, а также на прилегающей территории, о характере землепользования и составе земель, о мелиорированных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации, предоставленные главой Сургутского района;
- сведения о наличии (отсутствии): земель, занятых садовыми и огородническими товариществами, коллективными садами, садовыми участками и многолетними насаждениями, предоставленные главой Сургутского района;
- данные о наличии скотомогильников, моровых полей, мест захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермических ямах, а также о территориях, признанных неблагополучными по факторам эпизоотической опасности, предоставленные ветеринарной службой ХМАО-Югры;
- данные Северо-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора о наличии/отсутствии объектов размещения отходов;
- данные о наличии/отсутствии несанкционированных свалок, полигонов ТБО и ТКО, мест захоронения опасных отходов производства, кладбищ, крематориев, зданий и сооружений похоронного комплекса, поверхностных водозаборов, водозаборных сооружений, территорий традиционного природопользования местного значения, поверхностных и подземных источников водоснабжения, ООПТ местного значения, места выпуска сточных вод, находящихся в ведении МО Сургутского района, предоставленные Департаментом строительства и земельных отношений администрации Сургутского района;

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							9

- сведения о заболеваемости населения Сургутского района, предоставленные Департаментом здравоохранения ХМАО-Югры.

2.1 Материалы инженерно-экологических изысканий прошлых лет

В районе производства работ ранее проводились инженерные изыскания:

- 14-07/17-И «Многоквартирный жилой дом по ул.Сосновый Бор в пгт. Барсово Сургутского района» выполнены в апреле 2017 года;

- 27-11/20-И «Загородный специализированный (профильный) военно-спортивный лагерь «Барсова гора», выполнены в декабре 2020 года;

- 09-06/21-ИП «Строительство газопровода от точки врезки до блочной котельной установки, находящейся на земельном участке 86:03:0051609:383 по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, пгт. Барсово» выполнялись в июле-августе 2021 года;

- 17-02/22-ИП «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Кубанская» выполнены в феврале-апреле 2022 года.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что в целом изученность района проведения работ удовлетворительная.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								10
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

ЗКРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ

В административном отношении участок работ располагается на территории Российской Федерации, в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе - Югре, в городе Сургутском районе, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская.

Рельеф на территории равнинный, с незначительным перепадом высот. Абсолютные отметки поверхности колеблются от 60 м до 62 м. Угол наклона района работ не превышает 1 градусов.

Рассматриваемая территория по естественно-историческому районированию входит в лесную зону правобережного бассейна Средней Оби.

Гидрография района изысканий представлена р. Обь.

Река Обь типично равнинная река, протекает в основном по болотистой таёжной равнине. Среднее падение составляет 3,0 см/км. Долина реки трапецеидальная, шириной 40 км, склоны крутые покрыты смешанным лесом. Дно долины пойменное. Пойма двухсторонняя, достигает 30 км, местами заболоченная, поросшая луговыми травами, покрыта кустарником, изрезана многочисленными большими и малыми рукавами, озерами, протоками, старицами, сложена песчано-илистыми грунтами. Правый берег реки крутой высотой до 32 м, Русло реки умеренно-извилистое, деформирующееся. Река Обь относится к типу рек с незавершенным меандрированием.

Ближайшим к району изысканий изученным водотоком является река Обь, водный режим которых изучен хорошо.

Территорию в гидрологическом отношении можно считать изученной, так как ближайшим водным объектом является протока Утопая (протекающая в 0,71 м к югу от участка работ) – правый приток первого порядка реки Обь. Режим протоки Утопая зависит от р. Обь и находится в подпоре от нее.

Район изысканий хорошо освоен и расположен в жилом районе пгт. Барсово. Техногенные условия обусловлены наличием густой сети автодорог, линий электропередач и трубопроводов.

Транспортная связь осуществляется по дороге с твердым покрытием. Территория застроена. Соответственно для принятия наиболее оптимальных решений по проектированию, строительству и эксплуатации рекомендуется воспользоваться опытом обустройства расположенных рядом площадок и коридоров коммуникаций.

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам. Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает огражденность с запада Уральскими горами, незащищенность с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиональная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие перепады от тепла к холоду.

Климатическая характеристика района изысканий принята по метеостанции Сургут согласно СП 131.13330.2020 и данным ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Климатическая характеристика района изысканий принята по ближайшей метеостанции Сургут по СП 131.13330.2020 и данным ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС». **(Приложение Е* - Архивный материал по объекту «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, сельское поселение Солнечный, квартал №2).**

Согласно СП 131.13330.2020 по климатическому районированию для строительства терри-

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1						11
			Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	

тория относится к I климатическому району, к подрайону – IД.

Согласно СП 11-103-97 (Приложения Б, В) в районе наблюдаются опасные явления дождю, ветру, гололеду.

Согласно СП 20.13330.2016 по нормативному ветровому давлению территория относится к I району, по снеговым нагрузкам – к IV, район гололедности – II. Нормативное значение ветрового давления 0,23 кПа, нормативный вес снегового покрова для района – 2,0 кН/м², нормативная толщина стенки гололеда 5 мм, температура воздуха при гололеде минус 5 °С.

Согласно ПУЭ (7-ое издание):

- район по ветровому давлению II, нормативное ветровое давление 500 Па;
- возможная скорость ветра 1 раз в 25 лет (с 10 мин интервалом осреднения) на высоте 10 м над поверхностью земли – 29 м/с;

- район по гололёду II, нормативная толщина стенки гололеда повторяемостью 1 раз в 25 лет на высоте 10 м над поверхностью земли – 15 мм;

- температура воздуха при гололеде – минус 5 °С;

- среднегодовая продолжительность гроз от 40 до 60 часов.

Основные климатические характеристики сведены в таблицы 3.1 – 3.8.3

Таблица 3.1 Параметры холодного и теплого периода года по данным метеостанции Сургут (СП 131.13330.2020)

Параметр		Значение	
Холодный период			
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки 0,98 обеспеченности, °С		-45	
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки 0,92 обеспеченности, °С		-42	
Температура воздуха наиболее холодных суток 0,98 обеспеченности, °С		-49	
Температура воздуха наиболее холодных суток 0,92 обеспеченности, °С		-46	
Температура воздуха обеспеченность 0,94, °С		-27	
Абсолютный минимум температуры, °С		-55	
Среднесуточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С		8,0	
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха	≤ 0 °С	продолжительность	197
		средняя температура	-13,2
	≤ 8 °С	продолжительность	254
		средняя температура	-9,3
	≤ 10 °С	продолжительность	270
		средняя температура	-8,2
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее холодного месяца, %		78	
Количество осадков за ноябрь-март, мм		123	
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль		ЮЗ	
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		4,5	

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

12

Изм. Колуч. Лист Недок. Подпись Дата

Формат А4

Параметр	Значение
Средняя скорость ветра м/с за период со средней суточной температурой ≤ 8 °С	4,3
Теплый период	
Барометрическое давление, гПа	1005
Температура воздуха обеспеченностью 0,95, °С	21
Температура воздуха обеспеченностью 0,98, °С	26
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	22,9
Абсолютный максимум температуры, °С	35
Среднесуточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	9,1
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее теплого месяца, %	59
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	386
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	4,5

3.1 Температура воздуха

Среднегодовая температура воздуха по данным метеостанции Сургут за период наблюдений 1966-2018 гг. составляет «минус» 1,9 °С, наименьшая средняя месячная температура воздуха наблюдается в январе и составляет «минус» -21,1 °С, а наибольшая – в июле и составляет 18,1 °С. Данные представлены в таблице 3.1.1.

Абсолютный минимум температуры воздуха – «минус» 55 °С (СП 131.13330.2020).

Абсолютный максимум температуры воздуха – 35 °С (СП 131.13330.2020).

Средняя продолжительность теплого периода – 266 дней.

Средняя продолжительность холодного периода – 99 дней.

Таблица 3.1.1 – Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С (мс Сургут)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-21,1	-19,0	-9,7	-2,2	5,5	14,3	18,1	14,2	7,8	-0,9	-11,6	-17,8	-1,9

Средняя из абсолютных максимумов температура воздуха за год составляет 30,6 °С. Данные представлены в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 – Средняя из абсолютных максимумов температура воздуха, °С (мс Сургут)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-3,7	-2,7	4,2	12,6	24,2	28,9	29,4	26,0	21,0	11,5	1,8	-1,9	30,6

Средняя из абсолютных минимумов температура воздуха за год составляет «минус» 45,5°С. Данные представлены в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1.3 – Средняя из абсолютных минимумов температура воздуха, °С (мс Сургут)

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

													Лист
													13
Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1							

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-42,9	-40,9	-35,0	-23,6	10,1	0,4	5,3	2,6	-2,8	-17,4	-33,0	-40,5	-45,4

3.2 Ветер

В течение года преобладают ветры юго-западного направления, в январе также юго-западного, в июле – северного. Данные представлены в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 – Повторяемость направлений ветра и штилей, % по метеостанции Сургут за период 1966-2019 гг.

Месяц	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
I	5	6	14	9	16	26	19	5	10
II	6	7	16	10	16	21	18	6	10
III	8	6	14	8	16	20	20	8	9
IV	13	8	15	7	12	16	18	11	9
V	20	10	13	7	9	12	15	14	7
VI	18	12	12	9	9	13	14	13	6
VII	21	14	15	9	8	9	11	13	10
VIII	19	11	12	9	10	12	14	13	11
IX	10	7	10	10	15	19	18	11	9
X	9	6	8	8	16	24	19	10	5
XI	6	5	10	8	15	25	23	8	6
XII	6	6	13	8	15	26	20	6	10
Год	12	8	13	9	13	18	17	10	8

Наибольшая средняя месячная скорость ветра наблюдалась в ноябре и составляла 4,9 м/с. Данные представлены в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2 – Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с по метеостанции Сургут

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Скорость ветра, м/с	4,1	3,9	4,3	4,3	4,7	4,6	3,9	3,8	4,2	4,9	4,6	4,3	4,3

Таблица 3.2.3 – Скорость ветра различной обеспеченности, м/с по метеостанции Сургут

Обеспеченность, %			
100	20	10	5

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

14

Изм. Колуч. Лист Недок. Подпись Дата

м/с			
22	25	26	28

Абсолютный максимум скорости ветра составлял 34 м/с, с учетом порывов – 36 м/с.

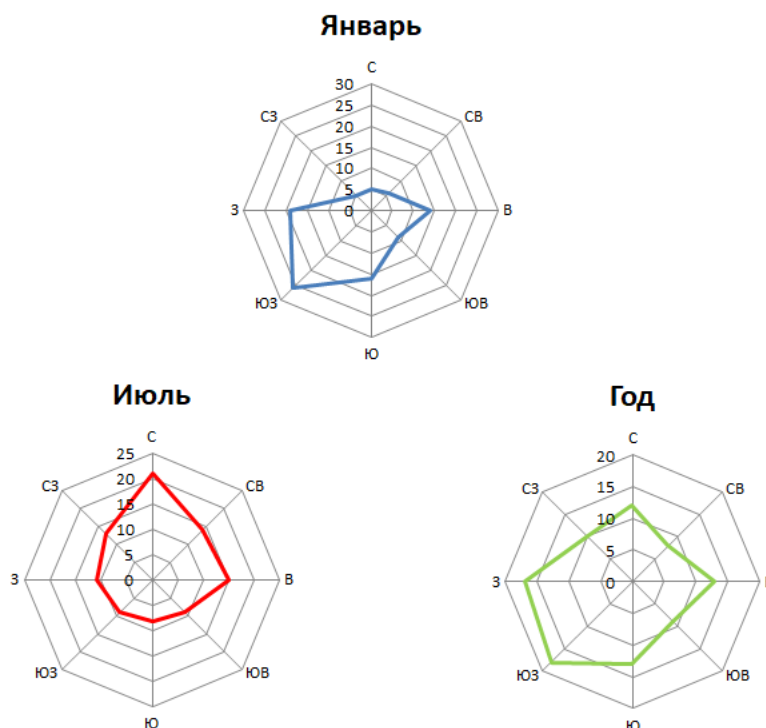


Рисунок 3.1 – Розы ветров за январь, июль и год по метеостанции Сургут, %

Таблица 3.2.4 – Повторяемость ветра и штиля за характерные месяцы по метеостанции Сургут

Направление ветра		С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
Повторяемость штилей и направления ветра, %	январь	5	6	14	9	16	26	19	5	10
	июль	21	14	15	9	8	9	11	13	10
	год	12	8	13	9	13	18	17	10	8

3.3 Осадки

Район изысканий по климатической зоне относится к территории с достаточным увлажнением. За год в среднем по данным метеостанции Сургут за период наблюдений выпадает 554 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период с апреля по октябрь – 405 мм, со среднемесячным максимумом в августе – 83 мм, наименьшее количество осадков выпадает в холодное время года с ноября по март – 149 мм, со среднемесячным максимумом в феврале – 22 мм. Сведения представлены в таблице 3.3.1. Суточный максимум осадков наблюдался 06.07.2010 года и составил 73 мм.

Таблица 3.3.1 – Средняя месячная и годовая сумма осадков, мм по метеостанции Сургут

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
28	22	24	27	45	64	76	83	60	50	42	33	554

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

15

Изм. Колуч. Лист Недок. Подпись Дата

Формат А4

3.4 Влажность воздуха

Согласно данным метеостанции Сургут средняя годовая относительная влажность воздуха за период наблюдений составляет 76%. Наибольшая среднемесячная относительная влажность воздуха приходится на холодный период с максимумом в октябре-ноябре. Начиная с марта, относительная влажность уменьшается, достигая минимума в мае. Сведения представлены в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 – Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, % по метеостанции Сургут

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
79	78	75	71	66	67	69	77	80	83	83	80	76

3.5 Снежный покров

Для территории участка изысканий по данным метеостанции Сургут за период наблюдений снежный покров обычно формируется в третьей декаде октября. Сход снежного покрова наблюдается во второй декаде мая. Количество дней со снежным покровом составляет 200 дней. Данные представлены в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1 – Число дней, даты появления, схода, образования и разрушения снежного покрова по данным метеостанции Сургут

Число дней со снежным покровом	Снежный покров, дата											
	Появление			Образование			Разрушение			Сход, дата		
	Средняя	Ранняя	Поздняя	Средняя	Ранняя	Поздняя	Средняя	Ранняя	Поздняя	Средняя	Ранняя	Поздняя
200	10.10	6.09	5.11	23.10	2.10	8.11	3.05	1.04	28.05	14.05	15.04	10.06

Сведения о средней декадной высоте снежного покрова, по постоянной рейке, по данным метеостанции Сургут за период наблюдений представлены в таблице 3.5.2.

Таблица 3.5.2 – Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, см по данным метеостанции Сургут

Декада	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V
1		1	10	24	34	40	46	40	5
2		4	16	28	36	43	48	25	3
3	*	6	20	31	38	44	47	12	2

* - снежный покров отсутствовал более чем в 50 % зимы

Таблица 3.5.3 – Средняя, максимальная, минимальная из наибольших высот снежного покрова, см по данным метеостанции Сургут

Высота снежного покрова-	Наибольшие
--------------------------	------------

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							16

ва, см	Средние	Максимальные	Минимальные
	53	95	25

Высота снежного покрова по постоянной рейке 5% обеспеченности 84 см.

Высота снежного покрова по снегосъемкам 5% обеспеченности 97 см.

3.6 Температура и глубина промерзания почвы

Наибольшая глубина промерзания почвы по данным метеостанции Сургут за период наблюдений – 150 см, средняя продолжительность периода промерзания – 161 день.

Среднегодовая температура поверхности почвы по данным метеостанции Сургут за период наблюдений составляет «минус» 3 °С, наименьшая средняя месячная температура поверхности почвы наблюдается в феврале и составляет «минус» 28 °С, а наибольшая – в июле и составляет 20 °С. Данные представлены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 – Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы по данным метеостанции Сургут, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-23	-28	-14	-4	6	15	20	15	8	-2	-13	-20	-3

Таблица 3.6.2 – Абсолютный максимум температуры поверхности почвы по данным метеостанции Сургут, °С

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
1	3	10	29	40	51	54	46	33	18	9	1	54

Таблица 3.6.3 – Абсолютный минимум температуры поверхности почвы по данным метеостанции Сургут, °С

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
-50	-56	-48	-37	-21	-5	2	-4	-7	-36	-51	-51	-56

Сведения о температуре почвы по глубинам по данным метеостанции Сургут представлены в таблице 3.6.4.

Таблица 3.6.4 – Температура почвы по глубинам по данным метеостанции Сургут, °С

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Глубина 0,2												
-2,8	-3,8	-2,8	-0,3	4,7	12,1	18,1	14,9	8,8	1,9	-1,0	-1,8	4,0
Глубина 0,6												
-1,7	-2,8	-2,4	-0,7	2,6	8,9	16,6	14,3	9,6	4,0	0,6	-0,8	4,0
Глубина 0,8												
-0,1	-0,9	-1,1	-0,3	1,4	7,3	13,9	13,4	9,7	4,7	1,8	0,7	4,2

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

17

Изм. Колуч. Лист Недок. Подпись Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Глубина 1,2												
0,2	-0,9	-1,2	-0,4	0,7	5,2	12,3	12,5	9,8	5,8	2,6	1,1	4,0
Глубина 1,6												
1,3	0,6	0,1	0,2	0,6	4,1	9,8	11,4	9,6	6,2	3,4	2,1	4,1
Глубина 2,4												
2,2	1,6	1,0	0,8	0,9	2,7	7,0	9,4	9,0	7,0	4,6	3,1	4,1
Глубина 3,2												
2,9	2,2	1,7	1,4	1,3	2,1	5,5	8,2	8,5	7,3	5,5	3,9	4,2

3.7 Гололедно-изморозевые отложения

Максимальный вес гололедно-изморозевых отложений:

- зернистая изморозь – 80 гр;
- гололед – 36 гр.

Максимальная наблюденная толщина стенки гололеда:

- кристаллическая изморозь – 35 мм;
- гололед – 14 мм.

3.8 Атмосферные явления

Наибольшее число дней с туманом по данным метеостанции Сургут наблюдалось в декабре и составляло 10 дней, за год составляло 36 дней. Данные представлены в таблице 3.8.1.

Таблица 3.8.1 – Среднее и максимальное число дней с туманом по данным метеостанции Сургут

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее число дней с туманами	3	2	1	1	1	0,3	0,5	2	2	2	2	2	18,8
Максимальное число дней с туманами	9	7	7	6	4	2	4	6	7	8	7	10	36

Наибольшее число дней с метелью по данным метеостанции Сургут наблюдалось в декабре-январе и составляло 20 дней, за год составляло 72 день. Данные представлены в таблице 3.8.2.

Таблица 3.8.2 – Среднее и максимальное число дней с метелью по данным метеостанции Сургут

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее число дней с метелями	7	6	6	2	1	0,02	-	-	-	2	6	7	24

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

														Лист
														18
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1								

логического этажа характеризуются свободным, реже затруднительным водообменом.

Для оценки гидрогеологических условий строительства большое значение имеют особенности подземных вод приповерхностной части разреза, в частности первых от поверхности водоносных горизонтов, находящихся в зоне взаимодействия проектируемых сооружений.

На момент проведения полевых работ (ноябрь 2022 г.) подземные воды не вскрыты.

Коэффициент фильтрации грунтов K_f , принимаемый для приближенных расчетов (Грунтоведение: учебное пособие, табл. 5.2. Изд-во Томского политехнического университета, 2011):

- ИГЭ 415, 414 пески мелкие $K_f=2-10$ м/сут;
- ИГЭ 202 суглинки $K_f=0,005-0,04$ м/сут;
- ИГЭ 307 супеси $K_f=0,1-0,7$ м/сут. (16-11_22-А-2-ИГИ)

3.11 Специфические грунты

Специфические грунты на территории изысканий не встречены. (16-11_22-А-2-ИГИ)

3.12 Геологические и инженерно-геологические процессы

Среди современных физико-геологических процессов и явлений, осложняющих условия инженерно-хозяйственного освоения района, следует отметить сезонное промерзание-оттаивание и пучение грунтов деятельного.

Тип, характер и интенсивность проявления процессов определяются составом поверхностных отложений, мерзлотными условиями и рельефом местности.

Сезонное промерзание начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0°C в область отрицательных значений. Промерзание раньше начинается на лишенных почвенного покрова минеральных грунтах. Глубина промерзания обусловлена, в основном, литологическим составом поверхностного слоя, его предзимней влажностью, а также режимом снегонакопления. На оголенных, приподнятых поверхностях, откуда снег сдувается ветром, промерзание идет быстрее, в обводненных понижениях – медленнее.

Глубина промерзания зависит от мощности снежного покрова и грунтов, слагающих верхнюю часть разреза.

В зоне сезонного промерзания залегают пески мелкие плотные и средней плотности.

Данные для расчета глубины сезонного промерзания приведены по материалам наблюдений УГМС на метеостанции Сургут. Нормативная глубина сезонного промерзания: суглинка – 2,08 м, песка мелкого, пылеватого, супеси – 2,54 м, для песка средней крупности – 2,72 м.

Пучинистость грунтов

Содержание тонкодисперсной фракции при влажности грунтов выше расчетного значения предопределяет пучинистые свойства грунтов. Такие грунты относятся к морозоопасным грунтам.

Процесс промерзания зимой таких грунтов сопровождается вертикальным подъемом поверхности грунта относительно ее положения летом, причем поднятие поверхности часто происходит неравномерно. Это сопровождается развитием сил морозного пучения, действующих на фундаменты зданий и сооружений. После оттаивания весной такие грунты постепенно уменьшаются в объеме и поверхность грунта возвращается в прежнее положение (оседание).

На участке изысканий степень пучинистости грунта определялась согласно приложению Л СП 446.1325800.2019 и ГОСТ 28622-2012. Ведомость результатов определения степени пучинистости грунта представлена в приложении Н. (16-11_22-А-2-ИГИ)

По относительной деформации пучения по лабораторным условиям согласно ГОСТ 28622-2012:

- ИГЭ 415 Песок мелкий средней плотности ($\epsilon_{fh}=2,5\%$) – слабопучинистый;
- ИГЭ 307 Супесь пластичная ($\epsilon_{fh}=2,8\%$) – слабопучинистая.

Пучинистые свойства грунтов, залегающих ниже глубины сезонного промерзания, определялись в соответствии с п. 6.8 СП 22.13330.2016:

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									20
Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1			

- ИГЭ 202 Суглинок легкий песчанистый полутвердый ($R_f=0,0018$; $\epsilon_{fh}=2,3\%$) – слабопучинистый;

- ИГЭ 414 Песок мелкий плотный ($D=1,63$) – слабопучинистый.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к умеренно опасной категории по пучению грунтов.

Подтопление территории

На момент проведения полевых работ (ноябрь 2022 г.) подземные воды не вскрыты.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к умеренно опасной категории по подтоплению.

Сейсмичность территории

В соответствии с картами ОСР-2015, СП 14.13330.2018 уровень расчетной сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий в пределах изучаемой территории составляет:

- карта ОСР-2015-А (10% вероятность возможного превышения) – 5 баллов;

- карта ОСР-2015-В (5% вероятность возможного превышения) – 5 баллов;

- карта ОСР-2015-С (1% вероятность возможного превышения) – 5 баллов.

В соответствии с табл. 5.1 СП 115.13330.2016 район изысканий относится к умеренно опасной категории по землетрясениям. (16-11_22-А-2-ИГИ)

3.13 Социальная сфера

Характеристика социальной сферы приведена по данным официальных сайтов Федеральной службы государственной статистики и администраций Сургутского района и пгт. Барсово.

Городское поселение Барсово – населенный пункт Сургутского района. Поселок Барсово находится в 17 км к западу от Сургута на высоком правом берегу реки Оби. В настоящее время занимаемая поселком территория находится в зоне урочища «Барсова гора» со знаменитой уникальной древней историей.

На начало 2022 года в городском поселении Барсово имеются следующие объекты соцкультбыта:

Барсовское отделение БУ ХМАО – Югры «Сургутская районная поликлиника», БУ ХМАО-Югры «Сургутский районный комплексный центр социального обслуживания населения», БУ ХМАО - Югры «Сургутский районный центр социальной помощи семье и детям».

Образовательные учреждения представлены МБОУ «Барсовская СОШ №1» (число учащихся на 01.11.2021 – 823 чел.), МБДОУ детский сад «Рябинка» (пгт. Барсово) (число воспитанников на 01.11.2021 – 343 чел.), «Барсовская ДШИ» - филиал МБОУ ДО «Белоярская ДШИ».

В поселении для жителей созданы условия для занятий спортом и творчеством: 658 человек занимаются в спортивных секциях и 229 человек – в клубных формированиях МКУ «КСК «Барс» (по состоянию на 01.01.2022).

Также на территории поселения имеются объекты Сургутского района, предоставляющие населению услуги культуры, физической культуры и спорта: Муниципальное бюджетное учреждение «Сургутская районная централизованная клубная система» (помещение МКДЦ (ул. Центральная, д. 5), Барсовская библиотека (филиал) (ул. Мостостроителей, д. 9), МАУ «РУСС» (помещение СК «Лидер» (ул. Центральная, д. 3), крытый хоккейный корт), структурное подразделение «Барсово» МАУ СП «СШОР» Сургутского района (лыжная база).

3.13.1 Демографическая ситуация

В состав Сургутского района входят: городские поселения Лянтор, Федоровский, Белый Яр, Барсово и девять сельских поселений: Солнечный, Локосово, Ульт-Ягун, Сытомино, Тундрино, Нижнесортымский, Угут, Русскинская, Лямина.

По состоянию на 01.01.2022 численность населения Сургутского района составила 126 868

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							21

тыс. человек, в том числе на межселенной территории, п. Банный, д. Юган – 89 чел. (таблица 3.13.1).

По состоянию на 01 января 2022 года численность населения г.п. Барсово составляет 5982 чел. (по данным Сургутской районной поликлиники – 5288 чел.)

Таблица 3.13.1 – Численность населения Сургутского района по состоянию на 1 января 2021

г.

Наименование МО	Численность населения, человек
Сургутский район	126868
г.п. Белый Яр	18065
г.п. Барсово	5982
г.п. Федоровский	23667
г.п. Лянтор	42160
с.п. Солнечный	13097
с.п. Локосово	3009
с.п. Русскинская	1611
с.п. Сытомино	955
с.п. Нижнесортымский	12446
с.п. Лямина	660
с.п. Тундрино	359
с.п. Угут	2667
с.п. Ульт -Ягун	2101
Межселенная территория	89

Число прибывших по оценке составило в январе - марте 2022 года 1,455 тыс. человек (январь-март 2021 года – 1,355 тыс. человек), выбывших – 1,435 тыс. человек (январь-март 2021 года – 1,334 тыс. человек). В результате по итогам I квартала 2022 года прогнозируется сальдо миграции в количестве 20 человек (I квартал 2021 года - 21 человек).

Численность населения района увеличилась на конец марта 2022 года на 0,6 % по сравнению с аналогичной датой 2021 года и составила 127,088 тыс. чел.

Среднегодовая численность населения муниципалитета в январе-марте 2022 года выросла по сравнению с аналогичным периодом 2021 года на 0,6 % и составила по оценке 126,978 тыс. чел.

Этнический состав населения Сургутского района представлен в Таблице 3.13.2

Таблица 3.13.2 – Этнический состав населения Сургутского района.

Основные этнические группы	В процентном соотношении от общей численности	
	Сургутский район	
Русские	56,5	
Украинцы	13	
Татары	9	
Башкиры	3,5	
Азербайджанцы	3	
Молдаване	2	
Кумыки	1,5	
Чеченцы	1,3	
Белорусы	1,3	
Чуваши	1	
Марийцы	1	

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

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							22

Основные этнические группы	В процентном соотношении от общей численности
	Сургутский район
Лезгины	0,8
Немцы	0,6
Казахи	0,4
Ханты	0,3
Узбеки	0,2
Другие национальности	5,5

3.13.2 Занятость и уровень жизни населения

Среднемесячная начисленная заработная плата на одного работника по крупным и средним организациям района составила по оценке за I квартал 2022 года 93,5 тыс. руб. или 102,5 % по отношению к аналогичному периоду 2021 года. С учётом уровня инфляции реальная величина заработной платы составила 95,6 % к уровню аналогичного периода 2021 года.

В I квартале 2022 года среднедушевые денежные доходы населения района составили по оценке 56,6 тыс. руб. (I квартал 2021 г. – 55,1 тыс. руб.). Реальные располагаемые денежные доходы населения с учетом инфляции на одного жителя района сложились на уровне 95,7 % к аналогичному периоду прошлого года.

По оценке среднесписочная численность работников по полному кругу организаций, осуществляющих деятельность в районе, составила в I квартале 2022 года 104,3 тыс. чел. (с учётом численности населения г. Сургута, работающего на предприятиях района), что на 0,6 % выше уровня аналогичного периода 2021 года.

По сравнению с январем-мартом 2021 года в отчётном периоде численность работников, занятых в крупных и средних организациях, снизилась на 0,3 %, а число занятых в сфере малого и среднего предпринимательства возросла в 1,2 раза.

На крупных и средних предприятиях и организациях осуществляет трудовую деятельность преобладающая часть занятого населения (95,9 тыс. чел.).

Численность занятых в экономике Сургутского района без учёта работников, проживающих в г. Сургуте и иных муниципальных образований (регионов), составила 72,7 тыс. чел.

Численность экономически активного населения по оценке составила 75,2 тыс. чел.

Списочная численность безработных, зарегистрированных на конец I квартала 2022 года, снизилась по отношению к аналогичной дате 2021 года в 7,3 раза и составила 163 человека (31.03.2021 – 1 192 чел.), уровень регистрируемой безработицы также снизился и составил на конец отчётного периода 0,22 %.

3.13.3 Санитарно-эпидемиологическая обстановка

Согласно доклада "О состоянии здоровья населения и организации здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа-Югры по итогам деятельности за 2021 год" за 3 года численность населения региона увеличилась на 27,8 тыс. человек или на 1,6 %, что обусловлено как миграционным, так и естественным приростом. Показатель естественного прироста в 2021 году составил 3,2 на 1 тыс. населения.

Из всех субъектов Российской Федерации автономный округ занимает десятое место по показателю рождаемости и пятое место по показателю смертности.

В автономном округе, как и во многих регионах Российской Федерации, на протяжении 2019 – 2021 годов зарегистрировано снижение показателя рождаемости. За указанный период рождаемость снизилась на 5,6 %. В 2021 году в регионе родилось 19 737 детей (в 2020 году – 20 598 детей, в 2019 году – 20 719 детей), умерло 14 440 человек (в 2020 году – 12 859 человек, в 2019 году –

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1						Лист
									23
Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата				

10 077 человек), естественный прирост населения составил 5 297 человек (в 2020 году – 7 739 человек, в 2019 году – 10 642 человека).

За 2021 год общая смертность населения в автономном округе увеличилась и составила 8,5 на 1 тыс. населения. В абсолютных цифрах прирост числа умерших составил 1 581 случай (рост с 12 859 до 14 440), что определено как избыточная смертность.

Ведущими классами заболеваний в структуре общей смертности в 2021 году, как и в предыдущие годы, являются болезни системы кровообращения (33,3 %), новообразования (15,4 %), внешние причины (6,4 %). На смертность от новой коронавирусной инфекции, вызванной Covid-19, (далее также – новая коронавирусная инфекция, Covid-19, пандемия) приходится по 19,4 % в структуре общей смертности.

В 2021 году показатель общей заболеваемости населения автономного округа увеличился по всем классам болезней на 8,1 % и составил 1 813,0 на 1 тыс. населения (в 2020 году – 1 676,5; по УрФО – 1 587,9; по РФ – 1 561,1 на 1 тыс. населения).

Увеличение общей и первичной заболеваемости обусловлено послаблением в 2021 году ограничительных мер по деятельности амбулаторно-поликлинических медицинских организаций в связи с распространением новой коронавирусной инфекции и, как следствие, увеличением количества обращений населения за получением медицинской помощи.

В структуре общей заболеваемости населения автономного округа по убыванию распределились классы заболеваний: болезни органов дыхания (29,3 %), системы кровообращения (10,3 %), болезни костно-мышечной и соединительной ткани и болезни мочеполовой системы (по 7,5 %), болезни органов пищеварения (6,0 %), болезни эндокринной системы расстройства питания, нарушение обмена веществ и новая коронавирусная инфекция Covid-19 (по 5,8 %), болезни глаза и его придаточного аппарата (4,8 %), травмы и отравления (4,6 %), инфекционные и паразитарные болезни (4,2 %), болезни кожи и подкожной клетчатки (3,8 %), болезни нервной системы (3,0 %), новообразования (2,8 %).

Показатель первичной заболеваемости населения автономного округа повысился на 10,1 % (с 845,7 на 1 тыс. населения в 2020 году до 931,1 в 2021 году).

В структуре первичной заболеваемости населения автономного округа по убыванию распределились классы заболеваний: болезни органов дыхания (51,9 %), новая коронавирусная инфекция Covid-19 (11,3 %), травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (9,0 %), болезни кожи и подкожной клетчатки (4,5 %), болезни мочеполовой системы (4,4 %), болезни костно-мышечной и соединительной ткани и инфекционные и паразитарные болезни (по 3,0 %), болезни органов пищеварения (2,8 %), болезни системы кровообращения, болезни глаза и его придаточного аппарата и болезни уха и сосцевидного отростка (по 2,1 %).

Согласно письму №1369 от 16.05.2022 Департамента Здравоохранения ХМАО-Югры (**Приложение Ж**), статические сведения общей и первичной заболеваемости населения Сургутского района за 2021 год за первый квартал 2022 года по Сургутскому району представлены в таблице 3.13.3

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										24
			Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		

Таблица 3.13.3 Общая и первичная заболеваемость населения Сургутского района

Классы заболеваний	Зарегистрировано заболеваний всего (абс.)	Общая заболеваемость на 1000 населения	Зарегистрировано заболеваний с впервые в жизни установленным диагнозом (абс.)	Первичная заболеваемость на 1000 населения
Зарегистрировано заболеваний - всего	205721	1633,9	104862	832,8
в том числе - некоторые инфекционные и паразитарные болезни	7487	59,5	2545	20,2
новообразования	4528	36,0	1054	8,4
болезни крови, кровеносных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	1680	13,3	362	2,9
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	12586	100,0	699	5,6
психические расстройства и расстройства поведения	2913	23,1	294	2,3
болезни нервной системы	7278	57,8	1144	9,1
болезни глаза и его придаточного аппарата	9076	72,1	2228	17,7
болезни уха и сосцевидного отростка	3706	29,4	1977	15,7
болезни системы кровообращения	16145	128,2	1573	12,5
болезни органов дыхания	68745	546,0	61385	487,5
болезни органов пищеварения	12410	98,6	2193	17,4
болезни кожи и подкожной клетчатки	8180	65,0	4848	38,5
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	18154	144,2	2143	17,0
болезни мочеполовой системы	14491	115,1	4991	39,6
беременность, роды и послеродовой период	1776	14,1	1654	13,1

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

Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

25

Классы заболеваний	Зарегистрировано заболеваний всего (абс.)	Общая заболеваемость на 1000 населения	Зарегистрировано заболеваний с впервые в жизни установленным диагнозом (абс.)	Первичная заболеваемость на 1000 населения
отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	416	3,3	416	3,3
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	945	7,5	151	1,2
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	9165	72,8	9165	72,8
COVID-19	6040	48,0	6040	48,0

На 48 неделе 2022 года среди населения города Сургута зарегистрировано 116 случаев заболеваний внебольничными пневмониями, что составляет 29,2 случаев на 100 тыс. населения. В возрастной структуре доля детей составляет 14,6 %, взрослых - 85,4%.

В Сургутском районе зарегистрировано 12,4 случаев внебольничными пневмониями, показатель - на 100 тыс. населения. В возрастной структуре доля детей составляет 13,3 %, взрослые - 86,7%.

Инфекций пневмококковой этиологии часто является возбудителем внебольничных пневмоний. При этом, пневмококк является обычным представителем микрофлоры слизистой оболочки верхних дыхательных путей человека, и передается, как правило, воздушно-капельным путем.

3.14 Хозяйственное использование территории

Район работ находится по адресу: Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Сургутский район, пгт. Барсово.

Промышленность

Сургутский район - лидер в регионе по объему производства промышленной продукции, это более 25% всего промышленного производства Югры.

Сургутский район является самым крупным районом в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре по численности населения и объему промышленного производства. Его площадь составляет 105,5 тысяч квадратных километров. Протяженность границ – 1800 км, с севера на юг – 560 км, с запада на восток – 400 км.

Основой экономического благополучия района является топливно-энергетический комплекс, который включает в себя геологоразведочные, нефтегазодобывающие, трубопроводные предприятия, нефтегазоперерабатывающие заводы. Безусловный лидер нефтедобычи и разведочного бурения на территории Сургутского района — ОАО «Сургутнефтегаз». Это одно из крупных и эффективных предприятий не только региона, но и всей России. На территории Сургутского района действуют также добывающие предприятия и объединения, такие как «Юганскнефтегаз», «Когалымнефтегаз», «Ноябрьскнефтегаз», «Мегионнефтегаз», «Лангепаснефтегаз», а также «Томскнефть» и другие.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							26

На территории района расположено крупное предприятие ООО «Сургутгазпром», обеспечивающее транспортировку и переработку десятков тысяч миллиардов кубических метров газа в год, а также завод стабилизации газового конденсата — крупнейший поставщик газа для Сургутской ГРЭС и для нужд населения.

Район пересекают четыре крупных магистральных нефтепровода: «Нижневартовск—Самара», «Сургут—Полоцк», «Холмогоры—Клин», «Усть-Балык—Нижневартовск», газопровод «Уренгой—Челябинск», десятки нефте- и газопроводов местного значения, железные и автомобильные дороги.

На территории Сургутского района налажено производство строительных материалов, осуществляемое заводом строительных конструкций и выпуск промышленной продукции, которым занимаются предприятия лесной промышленности.

Сельское хозяйство представлено подсобными предприятиями крупных акционерных обществ, небольшими фермами и крестьянскими объединениями. Подобным образом организованы такие направления деятельности, как лов рыбы, заготовка пушнины и дикорастущих ягод и грибов.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1					Лист
											27

4 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

4.1 Объем и виды выполненных инженерно-экологических изысканий

Виды, объемы и методы исследований инженерно-экологических работ приведены ниже (таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Виды и объемы выполненных работ

Виды работ	Единицы измерения	Факт. объем
<i>Полевые работы</i>		
Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование территории изысканий	км	0,5
Размер обследуемой площадки	га	0,75
Направления писем-запросов в специализированные организации	запрос	18
Сбор, изучение и систематизация материалов изысканий прошлых лет (в т.ч. работа с фондовыми материалами).	10 цифровых значений	100
Маршрутные наблюдения для составления инженерно-экологических карт	км	0,5
Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических карт	кол-во точек	2
Отбор проб для анализа на загрязненность по химическим показателям почв (методом конверта)	образец	1
Радиационное обследование земельного участка		
- поисковая гамма съемка земельного участка	га	0,75
- измерения мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках	точки замера	8
<i>Лабораторные работы</i>		
Лабораторные исследования проб почв	проба	1
<i>Камеральные работы</i>		
Осуществление запросов в специально уполномоченные государственные органы	запрос	18
Камеральная обработка результатов химического анализа почвенных проб	протокол	1
Камеральная обработка результатов радиационного обследования	протокол	1
Камеральная обработка материалов инженерно-экологической рекогносцировки	км	0,5
Камеральная обработка маршрутных наблюдений для составления инженерно-экологических карт	км	0,5
Описание точек наблюдений	кол-во точек	2
Камеральная привязка космоснимков	км ²	3
Камеральное дешифрирование материалов космосъемки	км ²	3
Составление карт	кол-во точек	7
Составление программы инженерно-экологических изысканий	программа	1
Составление отчета	отчет	1

И-нв. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист 28
------	--------	------	--------	---------	------	----------------------	------------

При выполнении инженерно-экологических изысканий использованы материалы инженерно-экологических изысканий прошлых лет с учетом сроков давности материалов в соответствии с таблицей 8.1 СП 47.13330.2016.

Виды и объемы ранее выполненных инженерно-экологических изысканий представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Виды и объемы ранее выполненных инженерно-экологических изысканий

1	Протокол химического анализа пробы грунтов по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п.Барсово, пгт.Барсово, ул.Кубанская».	протокол	1
2	Протокол радионуклидного анализа пробы почвы по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п.Барсово, пгт.Барсово, ул.Кубанская».	протокол	1
3	Протокол микробиологического и паразитологического исследования пробы почвы по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п.Барсово, пгт.Барсово, ул.Кубанская».	протокол	1
4	Копия климатической справки по объекту: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, сельское поселение Солнечный, квартал №2»»	справка	1

4.2 Методики исследований

4.2.1 Почвенно-ландшафтные исследования

Целью *ландшафтного исследования* территории являлось обобщение всей необходимой информации. Работы по проведению ландшафтного исследования группировались в три этапа: пред-полевая подготовка, полевые наблюдения, камеральный анализ. При полевых наблюдениях происходило выявление и описание ландшафтных единиц, достоверность интерпретации которых вызывало сомнение и которые требовали до изучения (приводились характеристики рельефа, его форм и их сочетаний; условий увлажнения и стока и выраженности их в рельефе и растительности; почвенно-растительного покрова - его состава, структуры, антропогенных изменений; хозяйственного использования, видов и характера нарушений ландшафтов; современных экзогенных процессов, находящихся отражение в компонентах ландшафта; современных антропогенных процессов, изменивших ландшафт).

Изучение *почвенного покрова* проводится в соответствии с ГОСТ 17.4.3.04, ГОСТ 17.4.2.03-86, ГОСТ 17.4.3.01-2017.

Изучение и описание почв осуществляется в полевых условиях по почвенным разрезам, заложенным в пределах эталонных площадок геохимического исследования. В качестве пунктов исследований выбираются наиболее типичные в отношении ландшафтного разнообразия участки. Одновременно с построением почвенного разреза, отбором проб и определением типа почв проводится описание ландшафтных условий и растительных сообществ рассматриваемой территории. На участках с относительно однородным почвенным покровом допустимо использование полуям и прикопок (Общесоюзная инструкция..., 1973).

Описание разрезов проводится по основным морфологическим признакам почв: строению

Взам. инв. №		Подп. и дата	Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
	Инва. № подл.									29

почвенного профиля, мощности горизонтов, окраске, сложенности, новообразованиям, включениям, характеру переходов горизонтов и другие особенности. Все разрезы фотографируются (освещенная передняя стенка).

Диагностика почв (названия почв – до почвенных разновидностей) и индексация генетических горизонтов проводятся в соответствии с классификационными схемами В. Я. Хренова (2002).

4.2.2 Геоботанические исследования

Описание растительности проводится в соответствии с методами, принятыми, при геоботанических исследованиях (Полевая геоботаника, 1964). Для изучения состояния растительного покрова в геоботанической практике широко используется метод пробных площадок (ПП). Для участка указываются тип растительной ассоциации, особенности рельефа, гидрологический режим. Описание видового состава фитоценоза осуществлялось по ярусно с указанием основных характеристик распространения видов, их обилия и фенологической фазы. Уточнение видовой принадлежности растений проводится с использованием существующих руководств (Флора Сибири, 1987-2003). Наличие редких видов растений в районе проведения работ помимо натуральных исследований уточняется в соответствии с данными Красной книги ХМАО-Югры (2013) и Красной книги РФ (Растения и грибы, 2008).

Результаты наблюдений заносятся в полевой журнал.

4.2.3 Фаунистические исследования

Основным методом по изучению животного мира является маршрутный учет. В ходе маршрутных обследований животного мира проводится сбор данных о видовом разнообразии животных, местах обитания, особенностях распределения по типам ландшафтов, а также все следы жизнедеятельности (гнезда, следы, помет). Особое внимание уделялось редким и охраняемым видам животных.

Результаты наблюдений заносятся в полевой журнал.

4.2.4 Лабораторные исследования

Лабораторные исследования всех компонентов природной среды во всех пунктах отбора образцов производятся в течение периода изысканий один раз. При опробовании любых компонентов природной среды оформляются Ведомости (Акты) отбора образцов.

Исследования проведены согласно СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Гидрохимические исследования включали химический анализ проб воды. Отбор проб выполняется в соответствии с ГОСТ 17.1.1.03-86, ГОСТ 17.1.1.04-80, ГОСТ 17.1.3.06-82, ГОСТ 17.1.3.07-82, ГОСТ 17.1.5.02-80, ГОСТ 17.1.2.04-77, ГОСТ 2761-84. Места отбора проб подземных вод наносятся на карту фактического материала. В полевой журнал заносится краткое описание мест отбора проб.

Геохимические исследования включали химический анализ проб почв и грунтов. Отбор, хранение и транспортировка проб почв выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.5.3.06-85 и ГОСТ 28168-89. Пробы почвы отбираются на типичной для данной местности площадке, представляющей собой однородный участок поверхности земли, характеризующийся однородным видом почв, растительным покровом и степенью антропогенной нарушенности. Опробование выполняется с поверхностного слоя (0,0-0,3 м) методом «конверта». С пробной площадки отбирается не менее 5 точечных проб, которые в последствии объединяются в одну смешанную пробу. Масса объединенной пробы составляет не менее 1 кг. Из почвы

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	

удаляются ветки, корни и прочие крупные фрагменты, после чего помещаются в двойные полиэтиленовые пакеты. К пакету прикрепляется этикетка, с указанием номера пробы, места отбора, даты и фамилии лица, производившего отбор.

Транспортировка проб для проведения количественного химического анализа осуществлялась автомобильным транспортом в плотных картонных коробках.

Анализ архивных проб (Архивный материал по объекту «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п.Барсово, пгт.Барсово, ул.Кубанская») природных сред выполнялся испытательным центром ООО «ЛЕКС» (Аттестат аккредитации № RA.RU.21НН99 от 17 апреля 2020 г.) и испытательным лабораторным центром ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в ХМАО-Югре» филиалом ФБУЗ «ЦГиЭ в ХМАО-Югре в г. Сургуте и в Сургутском районе, в городе Когалыме» (аттестат аккредитации № РОССТУ.0001.510821). Копии аттестатов аккредитации представлены в **Приложении Г**.

Анализ почвенной пробы № ХО-22120932 выполнялся испытательным центром ООО «УралСтройЛаб» (Аттестат аккредитации № RA.RU.21УА04 от 30 апреля 2015 г. и № RA.RU.710195 от 27.02.2017). Содержание химических загрязняющих веществ в пробах природных сред определяется в соответствии с требованиями методик выполнения измерений, допущенных для целей государственного экологического контроля и актуализированных национальных стандартов. Копии аттестатов аккредитации представлены в **Приложении Г** (продолжение).

4.2.5 Радиологические исследования

Радиологические исследования проводятся дозиметром радиометром поисковым МКС/СРП-08А. Прибор исследован и прошел поверку в установленном порядке и в соответствии с действующими нормативными документами. Копии свидетельств о поверке приборов приведены в **Приложении Д**.

На первом этапе проводится гамма-съемка территории с целью выявления и локализации возможных радиационных аномалий и определения объема дозиметрического контроля при измерениях мощности дозы гамма-излучения.

Поисковая гамма-съемка на участке проводится по прямолинейным профилям, расстояние между которыми не должно превышать 1 м в пределах контура проектируемых зданий, 2,5 м – при площади участка до 1,0 га, 5 м – при площади от 1,0 до 5,0 га и 10 м – при площади участка свыше 5,0 га. Проходя выбранные профили со скоростью не более 2 км/ч, непрерывно наблюдают за показаниями поискового радиометра с постоянным прослушиванием скорости счета импульсов в головной телефон. При этом блок детектирования радиометра должен совершать зигзагообразные движения перпендикулярно направлению прохождения выбранного профиля и находиться на расстоянии около 0,1-0,3 м от земли и не ближе 0,5-1,0 м от оператора.

Если по результатам гамма-съемки на участке не выявлено зон, в которых показания радиометра в 2 раза или более превышают среднее значение, характерное для остальной части земельного участка, или мощность дозы гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч – на участках под строительство производственных зданий и сооружений, то считается, что локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют.

На втором этапе проводятся измерения мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках, которые по возможности должны располагаться равномерно по территории участка. В число контрольных должны быть включены точки с максимальными показаниями поискового радиометра, а также точки в пределах выявленных радиационных аномалий, в том числе и после их ликвидации. Общее число контрольных точек должно быть не менее 10 на 1 га, но не менее 5 точек на земельном участке меньшей площади.

Измерения мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках проводят на высоте 1 м от поверхности земли. Число повторных измерений или время измерения (при использовании инте-

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1
Инв. № подл.							Изм. Колуч. Лист Недок. Подпись Дата

гральных дозиметров) в каждой контрольной точке должно выбираться в соответствии с указаниями методик выполнения измерений или руководством по эксплуатации дозиметра. За результат измерений мощности дозы гамма-излучения в каждой контрольной точке принимается среднее арифметическое по данным всех выполненных в ней измерений, а погрешность измерения рассчитывают в соответствии с описанием дозиметра или методикой выполнения измерений.

Радиохимическое опробование почв

Отбор проб почв производится в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.4.02, ГОСТ 30108-94. Хранение и транспортировка проб производится аналогично пробам на количественный химический анализ (без консервации).

Определение активности радионуклидов в почвах. Уровень радиоактивного загрязнения устанавливается на основании данных радиометрического определения компонентов природной среды. В пробах почв определяется удельная активность естественных (калий-40, радий-226, торий-232) и техногенного (цезий-137) радионуклидов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								32
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подпись

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ И ИССЛЕДОВАНИЙ

5.1 Зоны с особым режимом природопользования

5.1.1 Земли особо охраняемых природных территорий

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, предназначены для сохранения типичных и уникальных природных ландшафтов, разнообразия животного и растительного мира, охраны объектов природного и культурного наследия, заключают в себе природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение.

К особо охраняемым природным территориям относятся государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники, национальные парки, природные парки, государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады.

Для указанных территорий решениями органов государственной власти установлен режим особой охраны, они частично или полностью изымаются из хозяйственного использования. В соответствии со ст. 1 Федерального закона от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» ООПТ принадлежат к объектам общенационального достояния [Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях].

Согласно письму Минприроды, РФ № 15-47/10213 от 30.04.2020г, на территории изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального значения. **(Приложение И)**

Согласно письму №12-Исх-33975 от 30.11.2022 г. Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, в границах размещения объекта изысканий, действующие особо охраняемые природные территории местного и регионального значения, категории которых установлены п. 2 ст. Федерального закона от 14.03.1995 № 33ФЗ «Об особо охраняемых территориях», ст. 2 Закона автономного округа от 29.03.2018 №-оз «О регулировании отдельных отношений в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре», а также их охранные зоны отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории, их охранные зоны, предлагаемые для создания и расширения в автономном округе, перечень которых закреплен в п. 4.1 постановления Правительства автономного округа от 12.07.2013 № 245-п «О концепции развития и функционирования системы особо охраняемых природных территорий Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на период до 2030 года», в границах размещения Объекта отсутствуют. **(Приложение К)**

Согласно письму № 33-01-21-6731 от 28.11.2022 г. Департамента строительства и земельных отношений администрации Сургутского района, сообщается, что в районе проектируемого объекта отсутствуют, находящиеся в ведении МО Сургутский район особо охраняемые природные территории местного значения и их охранные зоны. **(Приложение Л)**

Сведения о минимальных расстояниях от изыскиваемого объекта до ближайших ООПТ федерального, регионального и местного значения приведены в Таблице 5.1, согласно Геопорталу ХМАО-Югры (<https://maps.crru.ru/>).

Таблица 5.1 – Сведения о минимальных расстояниях от изыскиваемого объекта до ООПТ федерального, регионального значения ХМАО-Югры

Расстояние до ближайшей ООПТ		
федерального значения	регионального значения	местного значения

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							33

Согласно карте особо ценных водно-болотных угодий (рисунок 2) с нанесенными границами района проведения работ, преобладающим типом болот в исследуемом районе являются выпуклые олиготрофные торфяники, ближайшее ценное болото Сальмо - Юганская болотная система (Национальный атлас России Том.2. Природа и экология, 2007).



Рисунок 5.1 – Карта особо ценных водно-болотных угодий

Согласно письму №12-Исх-33981 от 30.11.2022 Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры, сообщается, что по данным Департамента водно-болотные угодья международного значения в границах размещения объекта изысканий отсутствуют. На территории автономного округа водно-болотные угодья регионального и местного значения законодательством не установлены (**Приложение М**).

Согласно Геопорталу Югра (<https://maps.cgru.ru/smmaps/cmViewer.php>) водно-болотное угодье международного значения «Верхнее Двубоье» находится примерно на расстоянии в западном направлении 245 км.

Таким образом, изыскиваемый объект не затрагивает границы водно-болотных угодий международного значения.

Согласно постановлению Администрации ХМАО-Югра от 31.08.1995 № 176 «Об установлении границ водно-болотных угодий и утверждении Положения о них», представлены сведения о границах водно-болотных угодий, имеющих международное значение, на территории Ханты-Мансийского автономного округа: Верхнее Двубоье – от пос. Белогорье до пос. Октябрьское, включая Елизаровский государственный заказник.

Согласно экологическому порталу Югры (<http://aaningsitir.ru/areas/registry>) ВБУ «Верхнее Двубоье» расположено в долине р. Обь (Рисунок 5.3) и представляет собой уникальный комплекс крупных и мелких протоков, островов суши, водоёмов с постоянным или временным обводнением. Общая площадь: 470000,0 га.

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инва. № подл.						Лист
	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1					35			
	Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата			

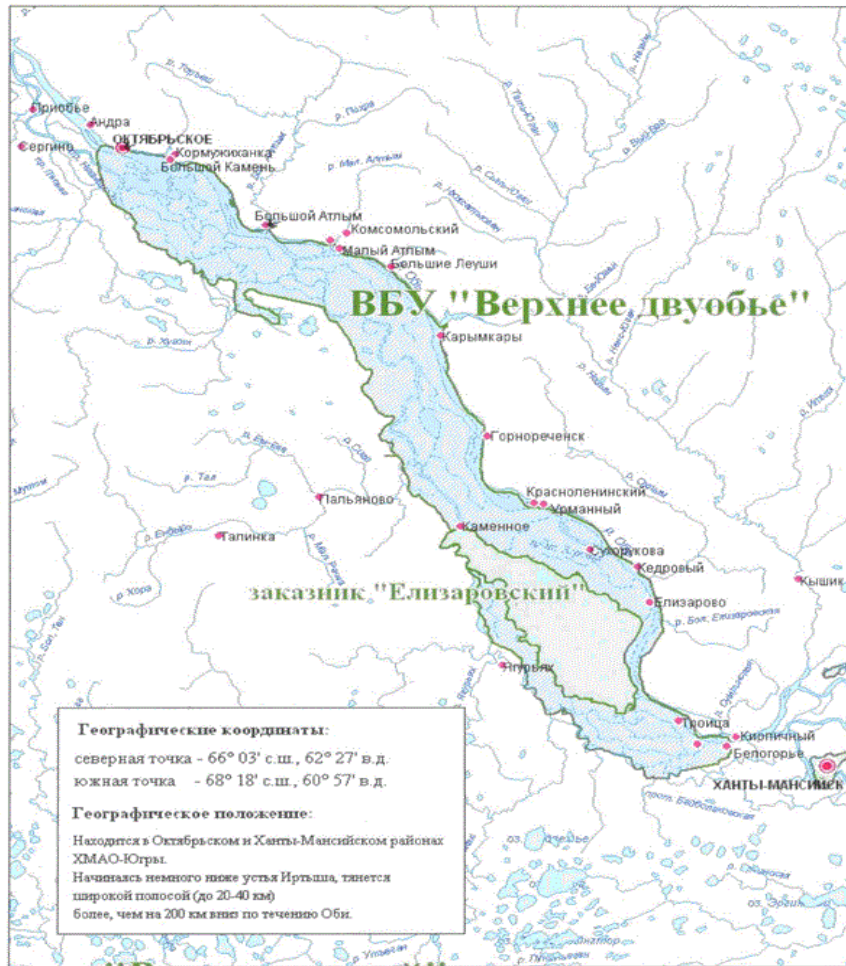


Рисунок 5.2 – Схема расположения водно-болотного угодья «Верхнее двубье»

Согласно карта-схеме, изыскиваемый объект не затрагивает ключевые орнитологические территории ХМАО (Графические приложения Г.005).

Согласно письму Союза охраны птиц, вся необходимая информация о ключевых орнитологических территориях размещена в открытом доступе на странице <http://www.rbcu.ru/programs/1840/13055/>.

Согласно сайту «ЛВПЦ Ханты-Мансийского автономного округа - Югры», на участке изысканий ключевые орнитологические территории отсутствуют. Расстояние до ближайшей ключевой орнитологической территории КНМ-002 «Верхнее Двубье» составляет 245 км на юго-запад. (Приложение Н)

Согласно письму №12-Исх-35851 от 16.12.2022 Департамент недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры не располагает данными об объектах животного мира, обитающих на территории объекта «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Сургутский район, г.п.Барсово, пгт.Барсово, ул. Майская». (Приложение Н)

Согласно карта-схеме ключевых орнитологических территорий ХМАО-Югры и видов птиц, внесенных в Красные книги РФ и ХМАО-Югры (в границах ХМАО-Югры) (Графические приложения Г.002), вблизи района изысканий возможны встречи орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*), кулик-сороки (*Haematopus ostralegus*) и сапсана (*Falco peregrinus*).

Описание КОТР и ее орнитологическая значимость.

Обширный озерно-болотный комплекс в северо-западной части Кондинской низменности.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							36

Преобладают озера, расположенные на водораздельных пространствах, и верховые болота; значительно меньшую площадь занимают низинные и переходные болота. Облесенность территории составляет более 20%; представлены различные типы леса, но доминируют сосновые леса.

Территория имеет международное значение для обыкновенного гоголя, большого подорлика, коростеля, дупеля и большого кроншнепа (табл.), а также как место гнездования большого набора птиц таежного биотопа (критерий А3): красношейной поганки (*Podiceps auritus*, 12-20 пар), лебедя-кликун (*Cygnus cygnus*, 6-12 пар), обыкновенного гоголя (*Bucephala clangula*, до 600 пар), глухаря (*Tetrao urogallus*, 100-400 пар), рябчика (*Tetrastes bonasia*, 300-2000 пар), большого улита (*Tringa nebularia*, 30-100 пар), черныша (*Tringa ochropus*, 20-80 пар), длиннопалого песочника (*Calidris subminuta*, 3-8 пар), ястребиной совы (*Surnia ulula*, 4-8 пар), бородатой неясыти (*Strix nebulosa*, 8-12 пар), кукушки (*Perisoreus infaustus*) и др. Помимо этого, здесь гнездится много видов, занесенных в российскую и региональную Красные книги.

Согласно карта-схеме ключевых орнитологических территорий ХМАО-Югры и видов птиц, внесенных в Красные книги РФ и ХМАО-Югры (в границах ХМАО-Югры) (Графические приложения Г.002), вблизи района изысканий возможны встречи орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*) и кулик-сороки (*Haematopus ostralegus*).

5.1.3 Объекты историко-культурного наследия

В соответствии со ст.99 Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ к землям историко-культурного назначения относятся земли:

- 1) объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятников истории и культуры), в том числе объектов археологического наследия;
- 2) достопримечательных мест, в том числе мест бытования исторических промыслов, производств и ремесел;
- 3) военных и гражданских захоронений.

К объектам культурного наследия согласно ст. 3 Федерального закона РФ от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» 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.

Первичным мероприятием по обеспечению сохранности памятников истории и культуры при осуществлении хозяйственной деятельности является зонирование территории по перспективности выявления объектов историко-культурного наследия (ИКН). Суть зонирования заключается в определении участков местности, где могут размещаться эти объекты, его результаты служат основой для определения планировочных ограничений хозяйственной деятельности, проектирования пространственной инфраструктуры нефтепромыслов.

Статьей 18 Закона РФ предусмотрено, что работы по выявлению и учету объектов культурного наследия осуществляют федеральный орган охраны объектов культурного наследия и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченные в области охраны объектов культурного наследия, в соответствии с государственными целевыми программами охраны объектов культурного наследия, а также на основании рекомендаций физических и юридических лиц.

Сведения об отсутствии (наличии) на землях намечаемого строительства объектов культурного наследия:

- согласно заключению №22-7203 от 14.12.2022 Службы государственной охраны объектов

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

культурного наследия ХМАО-Югры, сообщается следующее: территории испрашиваемого земельного участка расположена в границах объекта культурного наследия регионального значения, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации: достопримечательное место «Барсова гора».

Иные объекты культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

В соответствии с Приказом Службы государственной охраны объектов культурного наследия «Об утверждении границ территории, характера использования территории, предмета охраны объекта культурного наследия регионального значения «Достопримечательное место «Барсова гора» №13-нп от 30.10.2012 г. (ред. от 17.11.2017 № 12 – нп, от 14.02.2018 №1-нп, от 25.10.2019 №24-нп, от 04.10.2021 №18-нп) испрашиваемый земельный участок располагается в функциональной зоне: В1 – селитебная.

В границах Селитебной зоны (В1 – территория застройки пгт. Барсово):

Запрещается:

- строительство зданий и сооружений высотой более 25 м от уровня земли;
- расширение границ селитебной территории.

Разрешается:

- проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ по письменному согласованию с органом исполнительной власти ХМАО-Югры, уполномоченным в области государственной охраны объектов культурного наследия;

- выполнение работ, связанных с рекультивацией нарушенных земель, а также восстановление лесных насаждений;

- предоставление земельных участков на застроенных территориях по письменному согласованию с органом исполнительной власти ХМАО-Югры, уполномоченным в области государственной охраны объектов культурного наследия.

Проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская, общей площадью 0,75 га, высотой 23 м, согласовывается. (Приложение П)

Согласно письму №7859-12-02 от 24.09.2021 г., Министерства культуры РФ (Минкультуры России), объекты, включенные в список всемирного наследия, и их буферные зоны отсутствуют на территории ХМАО-Югры. (Приложение П)

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										38
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

5.1.4 Водоохранные зоны

В соответствии с Водным кодексом РФ Ф № 74-ФЗ от 03.06.2006 г. водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии рек, ручьев, озер. На них устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира (ст. 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006г. №74-ФЗ). В пределах водоохранных зон выделяют также прибрежные защитные полосы, на территории которых вводятся дополнительные ограничения природопользования. Согласно статье 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006г. №74-ФЗ «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы», ширина ВОЗ рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров;
- для озер – 50 м (водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 км²).

На территории участка изысканий водных объектов нет. Ближайшими водотоками к району изысканий является протоки Белоярская, Микишина, Утопая.

Параметры ВОЗ, ПЗП ближайших водных объектов приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Параметры ВОЗ, ПЗП ближайших водных объектов

Название водотока	Ширина водоохранной зоны (ВОЗ), м	Ширина прибрежной защитной полосы (ПЗП), м	Расстояние до водного объекта, км	Длина реки, км
прот. Белоярская	50	50	1,6 (на юг)	менее 10
пр. Микишина	50	50	1,1 (юго-запад)	менее 10
пр. Утопая	50	50	0,6 (на юг)	менее 10

Таким образом, изыскиваемый объект не затрагивает (не пересекает) водные объекты, их водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы.

Изыскиваемый объект не имеет пересечения с водными объектами. Следовательно, он не пересекает рыбоохранные зоны водотоков.

Согласно письму №05-09/7968 от 22.08.2022 Нижнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, сообщается следующее. В настоящее время в зоне ответственности Управления не установлены рыбоохранные заповедные и рыбоохранные зоны, предусмотренные Федеральным законом от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов. (Приложение Р)

Согласно письму №11-696/22 от 12.04.22 г., ОВР по ХМАО-Югре, протока Белоярская относится к водохозяйственному участку: Обь от впадения р. Вах до г. Нефтеюганск. Водопользователь ООО «Конфианса», цель водопользования – использование водных объектов для проведения дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов поверхностных водных объектов, за исключением случаев, предусмотренных частью 2 статьи 47 Водного кодекса Российской Федерации, вид водопользования: совместное

Согласно письму №11-697/22 от 12.04.22 г., ОВР по ХМАО-Югре, протока Утопая относится к водохозяйственному участку: Обь от впадения р. Вах до г. Нефтеюганск. Наименование водопользователя – ОАО «Подводсибстрой», цель водопользования - использование акватории водного объекта для размещения плавательных средств, вид водопользования: совместное

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1
Инв. № подл.							39
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Согласно письму №12/01-Исх-7328 от 25.11.2022 Научно-аналитического центра рационального недропользования им. В.И. Шпильмана, по состоянию на 01.11.2022:

1. В части предоставления сведений о наличии (отсутствии) подземных источников водоснабжения:

В границах участка изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская», расположенного в Сургутском районе ХМАО-Югры, действующих и приостановленных лицензий на пользование недрами и целью геологического изучения, разведки и добычи подземных вод по участкам недр местного значения, не зарегистрировано.

2. В части предоставления сведений о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения:

Проектируемый объект «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская», расположен в границах 3 пояса санитарной охраны подземного источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения г.п. Барсово (лицензия ХМН 02177 ВЭ) (приложение 1). **(Приложение У)**

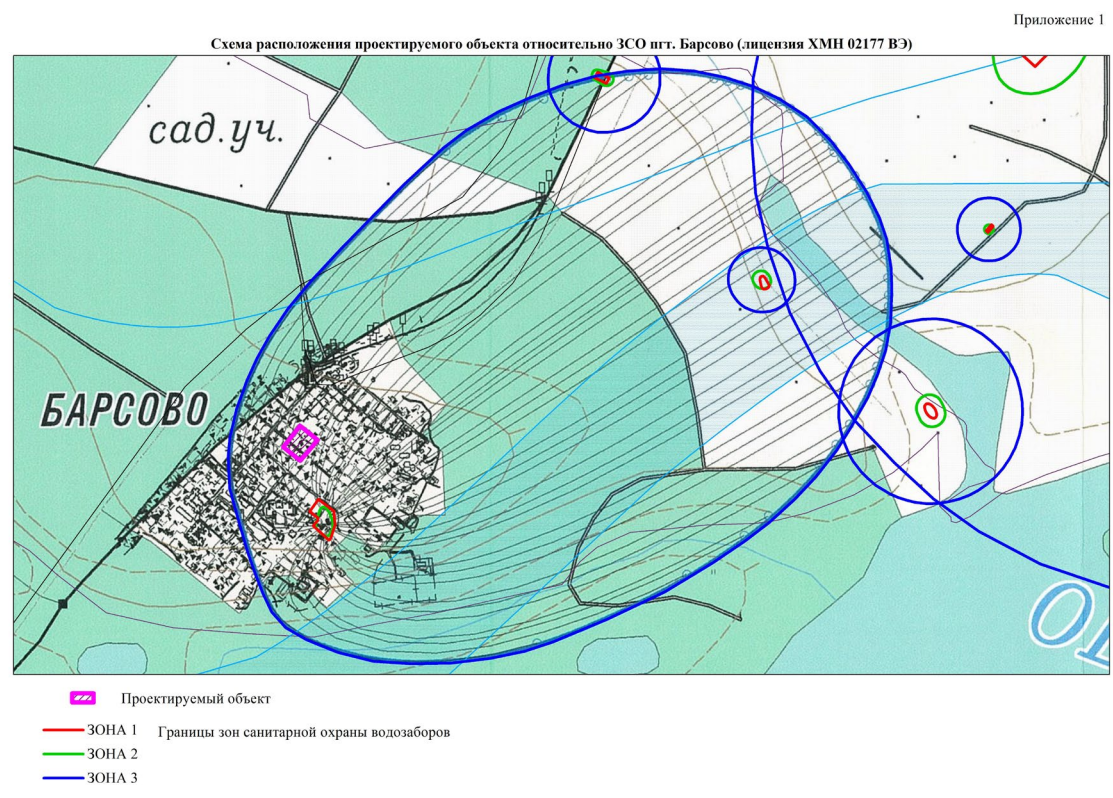


Рисунок 5.3 – Схема зон санитарной охраны лицензии ХМН 02177 ВЭ

Согласно письму №31-01-21-8389 от 13.12.2022 Департамента жилищно-коммунального хозяйства, экологии, транспорта и связи администрации района сообщается, что согласно проекту Зон санитарной охраны п.г.т. Барсово (шифр:936-ЗСО) объект «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская» попадают в Зону санитарной охраны третьего пояса. **(Приложение Л)**

Согласно письму №7-1/2-6-4209/22 от 08.12.2022 СГМУП «Горводоканал», сообщается, что в соответствии со ст. 160 Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ (ред. от 18.03.2020) ЗСО водозаборных скважин относится к зонам с особыми условиями использования территории. **(При-**

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							41

ложение Ф)

Согласно письму №07-4771 от 28.11.2022 МУП «Территориально объединенное управление тепловодоснабжения и водоотведения №1», сообщается следующее: объект, «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская» (далее-объект) расположены водоочистные сооружения -2000 м³/сут. Адрес объекта: п.Барсово, ул.Мостостроителей, 10. Географические координаты 61⁰ град. 15' С.Ш., 73⁰ 12' В.Д.

Объект входит в границу III пояса зон санитарной охраны (далее ЗСО) ВОС - 2000 м³/сут. Граница ЗСО III пояса вытянута с юга-запада на северо-восток. Максимальная протяженность III пояса с юга- запада на восток - 2560 м, ширина с севера на юг – 1740 м. **(Приложение Ф)**

Согласно письму №33-01-21-6731 от 28.11.2022 г. Департамента строительства и земельных отношений администрации Сургутского района, сообщается, что в районе проектируемого объекта отсутствуют, находящиеся в ведении МО Сургутский район:

- поверхностные и подземные источники водоснабжения и зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственного водоснабжения;

- сведения о выпуске сточных вод в водные объекты. **(Приложение Л)**

Согласно письму № 3326/22 от 07.12.2022 г., Администрации г.п. Барсово:

- поверхностные водозаборы, водозаборные сооружения - отсутствуют;
- о поверхностных и подземных источниках водоснабжения и зонах их санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в районе проектируемых объектов информация отсутствует. **(Приложение С)**

Согласно письму № 3326/22 от 07.12.2022 г., Администрации г.п. Барсово: сведения о выпуске сточных вод в водные объекты – отсутствуют. **(Приложение С)**

5.1.8 Сведения о территориях лечебно-оздоровительных местностей и курортов

Согласно письму №33-01-21-6731 от 24.11.2022 г. Департамента строительства и земельных отношений администрации Сургутского района, по вопросу предоставлений сведений о наличии (отсутствии) округов лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения, лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения, сообщается, что информация о зонах с особыми условиями использования территории, содержится в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН) **(Приложение Л)**.

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

Согласно письму №23-Исх-6137 от 08.12.2022 Ветеринарной службы ХМАО-Югры, в районе нахождения проектируемого объекта, расположенного на территории Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, в границах земельного отвода и на прилегающей территории по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта – состоящие на учете Ветслужбы Югры скотомогильники, биотермические ямы и места захоронения животных, погибших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций, а также их санитарно-защитные зоны отсутствуют. В районе проведения изысканий очаги опасных заболеваний животных, в том числе инфекционных, не зарегистрированы, местность благополучна по заразным, в том числе особо опасным, болезням животных, по которым могут устанавливаться ограничительные мероприятия (карантин).

Моровые поля на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры не зарегистрированы. **(Приложение Х)**

5.1.10 Территории традиционного природопользования

Согласно ст.1 Федерального закона 49-ФЗ О территориях традиционного природопользова-

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										42
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

ния коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (далее - территории традиционного природопользования) - особо охраняемые территории, образованные для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

С учетом особенностей правового режима территорий традиционного природопользования такие территории относятся к особо охраняемым территориям федерального, регионального и местного значения.

Причем традиционное природопользование применительно к коренным малочисленным народам раскрывается в законодательстве уже как исторически сложившиеся и обеспечивающие не истощительное природопользование, способы использования объектов животного и растительного мира, других природных ресурсов этими коренными малочисленными народами.

Сургутский район многонационален, на его территории живут и трудятся представители разных национальностей, но коренным национальным населением являются ханты, манси и ненцы (Постановление Правительства Российской Федерации от 24.03.2000г. № 255 «О едином перечне коренных малочисленных народов Российской Федерации»). На территории района из числа коренных малочисленных народов проживает более 3000 человек (2,7 % от всего населения района), из них большая часть населения ведёт традиционный образ жизни и занимается традиционными видами деятельности (охота, рыбалка, сбор дикоросов и т.д.) на территориях традиционного природопользования (родовых угодьях). По национальному составу 98% – ханты, 1 % – ненцы, менее 1 % – манси.

Основной сферой деятельности коренных малочисленных народов Севера на протяжении десятилетий являлось и является в настоящее время оленеводство, охота и рыболовство, сбор дикоросов.

Создание общин на севере района идёт очень сложно, так как отсутствуют специалисты способные решать вопросы организации производства, оформления документов, работы с национальным населением. Также на организацию деятельности общин влияет разбросанность промысловых угодий и обособленность ведения личных хозяйств, это особенно характерно для северных угодий района, ведущих оленеводство.

Несмотря на интенсивное развитие нефтегазового комплекса в Сургутском районе, силами окружного и районного комитетов Севера удалось сохранить частное оленеводство, как этноберегающий вид традиционного хозяйства. В настоящее время оленей в районе содержат более 200 семей малочисленных народов Севера. По опросным данным поголовье оленей на начало 2009 года составило 6895 голов. В целом можно сделать вывод, что в период с 1999 по 2004 годы удалось стабилизировать падение численности домашнего оленьего стада за счёт выдачи товарного кредита оленями, закупленными на Ямале, а за счёт выплаты субсидий на маточное поголовье увеличить поголовье оленей на 15%. За счёт средств недропользователей предоставляются авиационные услуги Сургутской районной ветеринарной службе для осуществления ветеринарного обслуживания оленьих стад на территориях традиционного природопользования района. За счёт окружной программы выделяются средства на обеспечение ветеринаров необходимыми препаратами.

В районе работают пять национальных школ (д. Русскинская, с. Угут, д. Каюкова, пос. Тром-Аган, д. Лямина). Преподавание национального языка осуществляется в четырёх учебных заведениях. В национальных школах проводится обучение национальным видам спорта, а в районе, силами управления культуры, молодёжной политики, туризма и спорта проводятся соревнования.

Большое внимание уделяется здравоохранению коренного населения. Наряду с общедоступными лечебными заведениями, в районе работают фельдшерско – акушерские пункты и разъездные фельдшера, ведущих работу непосредственно по стойбищам и в труднодоступных населённых пунктах, в которых проживают малочисленные народы Севера.

Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
	Подп. и дата							43
		Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись		Дата
Инв. № подл.								

(Приложение Ш)

Согласно письму №33-01-21-6731 от 28.11.2022 г. Департамента строительства и земельных отношений администрации Сургутского района, сообщается, что в районе проектируемого объекта отсутствуют, находящиеся в ведении МО Сургутский район:

- места захоронения опасных отходов производства, кладбища, крематории, здания и сооружения похоронного комплекса. **(Приложение Л)**

Согласно письму № 3326/22 от 07.12.2022 г., Администрации г.п. Барсово:

- приаэродромные территории – отсутствуют;

- границы санитарно-защитных зон промышленных площадок (предприятий) и жилых зон в районе проектируемого объекта – отсутствуют;

- несанкционированные свалки, полигоны, места захоронения опасных отходов производства, кладбища, крематории, здания и сооружения похоронного комплекса и их санитарно-защитные зоны, и санитарные разрывы в районе проектируемого объекта – отсутствуют. **(Приложение С)**

5.1.13 Сведения о наличии месторождений полезных ископаемых

Согласно письму №12/01-Исх-7308 от 25.11.2022 Научно-аналитического центра рационального недропользования им.В.И.Шпильмана, сообщается, что на территории проектируемого объекта «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п.Барсово, ул. Майская», месторождения общераспространенных полезных ископаемых отсутствуют. **(Приложение Ш)**

5.1.14 Затопление объектов строительства

На момент проведения полевых работ (ноябрь 2022 г.) подземные воды не вскрыты.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к умеренно опасной категории по подтоплению. (16-11_22-А-2-ИГИ).

5.1.15 Сведения о приаэродромных территориях

Согласно письму №Исх-52374/07 от 30.11.2022 Министерства транспорта Российской Федерации, информации о наличии приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации, а также о порядке согласования строительства (проектирования, реконструкции) объектов, расположенных в границах приаэродромных территорий, полос воздушных подходов и санитарно-защитных зон аэродромов, опубликована на официальном сайте Росавиации **(Приложение Э).**

Согласно официальному сайту Росавиации, проектируемый объект расположен в 6-ой подзоне приаэродромной территории аэродрома ОАО «Сургут».

Согласно письму №127404/18 от 09.12.2022 Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, в пределах Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, приаэродромные территории аэродромов экспериментальной авиации, отсутствуют **(Приложение Э)**

Согласно письму №141/47171 от 23.12.2022 Министерства Обороны Российской Федерации (Минобороны России) сообщается, что территория Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа в границы лесничеств Минобороны России не входит.

Информация о наличии приаэродромных территорий аэродромов государственной авиации на территории Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа в Департаменте не значится. **(Приложение Э)**

Согласно письму №3326/22 от 07.12.2022 Администрации городского поселения Барсово, приаэродромные территории отсутствуют **(Приложение С).**

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

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							45
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

5.2 Оценка современного экологического состояния территории

5.2.1 Ландшафтные условия

Согласно схеме физико-географического районирования, объект изысканий располагается в пределах Западно-Сибирской равнинной страны, Обско-Иртышской северо- и среднетаежной (долиной) области, обской провинции VIII-2, Среднеобской ландшафтной подпровинции.

Западно - Сибирская равнина сформировалась в пределах эпигерцинской плиты, фундамент которой перекрыт мощным чехлом мезокайнозойских рыхлых толщ. Широко представлены четвертичные отложения разного генезиса. Характерен равнинно-низменный рельеф, многолетняя мерзлота и гидроморфизм, отразившиеся в ландшафтной структуре территории.

VIII-2. Обская ландшафтная провинция сегментно-островной лугово-лесной поймы. Располагается в центральной части округа. Высоты снижаются от 40 м до 8-5 м. Отличается продолжительным затоплением, дробной дифференциацией высотных уровней и наилкообразования. При-террасная часть поймы часто занята протоками Оби и низинными болотами. На широтном отрезке реки злаковые и осоковые луга в сочетании с мелколиственными лесами сменяются осоковыми и злаковыми лугами с участками соровой растительности и кустарниковых ивняков. У северных границ округа распространены осоковые и злаковые луга, открытые группировки соровой растительности с редкими островами парковых ивняков и березняков. Выделяются Среднеобская и Нижнеобская пойменные подпровинции (Атлас ХМАО, 2005г).

Описание ландшафтной структуры основывалось на анализе фондовых, литературных и картографических материалов, данных, полученных в ходе изысканий. Использовались методические рекомендации по эколого-ландшафтным исследованиям, интерпретировались тематические карты (ландшафтная, почвенная, геоботаническая, геоморфологическая, карты физико-географического районирования) атласа ХМАО-Югры и национальному атласу России.

Западно - Сибирская равнина сформировалась в пределах эпигерцинской плиты, фундамент которой перекрыт мощным чехлом мезокайнозойских рыхлых толщ. Широко представлены четвертичные отложения разного генезиса. Характерен равнинно-низменный рельеф, многолетняя мерзлота и гидроморфизм, отразившиеся в ландшафтной структуре территории.

В районе проектируемого объекта представлены природные и антропогенные типы ландшафтов.

Природные ландшафты:

Согласно атласу Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, ниже представлена классификация ландшафтов территории в районе проектируемого объекта:

Класс: Ландшафты равнин

Тип: Интразональные ландшафты

Подтип: Луговые

Род: Аккумулятивные с песчаными, песчано-суглинистыми, илистыми, супесчаными, суглинистыми отложениями

Подкласс: Пойменные крупных рек

Ряд: Относительно и слабо дренированные

Вид: Плоская местами гривистая центральная пойма с большим количеством крупных и мелких протоков, мелких округлых озерков, с осоко-вейниково-канареечниковыми лугами на аллювиальных луговых почвах (Атлас Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, «Том II. Природа. Экология»).

Антропогенные ландшафты представлены малоэтажными городскими селитебными ландшафтами, представляющие собой сложную мозаику небольших по площади ландшафтно-техногенных комплексов и антропогенных ландшафтов в виде садов и огородов с преобладающими не заасфальтированными почвами и единично произрастающей древесной растительностью, искусственно посаженными плодовыми кустарниками.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									46
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Территория участка изыскательских работ представлена малоэтажными городскими селитебными ландшафтами:

- участки, полностью лишенные почвенно-растительного покрова (ПП) на техногенно-преобразованных почвах по трассам существующих и временных автодорог (отсыпка, расчистка) и застроенных территорий;

- участки, с единично стоящими березами, осинами, соснами, кедром и высокотравной растительностью на антропогенно-глубокопреобразованных почвах.

На рассматриваемую территорию разработана почвенно-ландшафтная карта-схема (Графические приложения Г.003 (1:4000)).



Рисунок 5.4 – Участок изыскательских работ

5.2.2 Почвенно-растительные условия

Почвенный покров

Район изыскательских работ относится к Бореальному географическому поясу, Европейско-Западно-Сибирской таежно-лесной континентальной почвенно-биоклиматической области, подзоне глееподзолистых почв, глееземов и подзолов северной тайги, Нижнеобской почвенной провинции, равнинной территории (Национальный Атлас России, 2007г).

Согласно почвенно-экологическому районированию ХМАО-Югры (Атлас ХМАО-Югры, 2005 г), почвы в районе изысканий приурочены к Бореальному географическому поясу, Европейско-Западно-Сибирской таежно-лесной почвенно-биоклиматической области, равнинной территории, подзоне глееподзолистых почв, глееземов и подзолов северной тайги, Нижнеобской провинции торфяных болотных почв, глееземов и подзолов, Сургутскому округу торфяных верховых почв грядово-мочажинных и грядово-мочажинно-озерковых болот и подзолов иллювиально-гумусовых песчаных на озёрно-аллювиальных отложениях.

Данные о преобладающих типах и подтипах почв района изысканий приведены на основе сбора, анализа и обобщения фондовых материалов и опубликованных литературных источников, в границах земельного отвода под объектом изысканий в ходе полевых исследований.

На рассматриваемую территорию разработана почвенно-ландшафтная карта-схема (Графические приложения Г.003 (1:4000)).

Изыскиваемый объект расположен в границах населенного пункта п.г.т Барсово, где наблюдается наиболее наглядное сочетание естественных факторов почвообразования с вновь возникшими, более мощными и, несомненно, доминирующими антропогенными факторами, что ведет к фор-

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

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							47
Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата		

мированию здесь специфических почв и почвоподобных тел.

Все почвы населенного пункта разделяются на группы: естественные ненарушенные почвы, естественно-антропогенные поверхностно преобразованные, антропогенные глубоко преобразованные (урбаноземы) и почвы техногенных поверхностных почвоподобных образований-урботехноземы («Почвоведение»: Учебник. - Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2004. Вальков В.Ф., Казеев К.Ш., Колесников С.И).

Изыскиваемый объект расположен на антропогенно-глубокопреобразованных почвах.

Антропогенно-глубокопреобразованные почвы образуют группу собственно городских почв урбаноземов, в которых горизонт «урбик» имеет мощностью более 50 см. Они формируются за счет процессов урбанизации на культурном слое или на насыпных, намывных и пере-мешанных грунтах мощностью более 50 см, и подразделяются на 2 группы: физически преобразованные почвы, в которых произошла физико-механическая перестройка профиля (урбанозем, культурозем, некрозем, экранозем) и химически преобразованные почвы, в которых произошли значительные хемотропные изменения свойств и строения профиля за счет интенсивного химического загрязнения как воздушным, так и жидкостным путем, что и отражается на их разделении.



Рисунок 5.5– Антропогенно-глубокопреобразованные почвы

Почвенный разрез был сделан на территории проектируемого объекта (координаты разреза - 61°15'17.1305", 73°11'23.7163"), морфологический профиль состоит из горизонта «урбик» мощностью более 50 см, песчанистый, с растительными остатками. Напочвенный травяной покров отсутствует, так как инженерно-экологических изысканий выполнялись в неблагоприятный период и од-нолетние и многолетние растения находятся в состоянии относительного покоя под снежным по-кровом.

Растительный покров

По флористическому районированию Национального Атласа России район изыскания отно-сится в Бореальному подцарству, Циркумбореальной области, Евросибирской подобласти, Северо-Европейско-Урало-Сибирской провинции.

Растительный покров района изыскания представлен таёжной зоны, подзоной северной тай-ги. Для него характерны северотаежные леса. Встречаются сосновые с лиственницей лишайниковые

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

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата		48

леса, местами в сочетании с мохово-лишайниковыми с сосной (*Pinus*) и кедром (*Cedrus*) олиготрофными болотами и сосновыми лишайниковыми редколесьями, из травяной растительности встречаются: осока струнокоренная (*Carex chordorrhiza*), голокучник трехраздельный (*Gymnocarpium dryopteris*), пушица многоколосковая (*Eriophorum polystachyon*) (Атлас ХМАО, 2005г).

Участок изыскательских работ расположен в пгт. Барсово, его городская территория сформировалась в результате антропогенной деятельности, естественный ландшафт полностью преобразован, растительный мир не столь разнообразен, и в основном представлен рудеральными видами сообществ, которые смогли приспособиться к городским условиям.

Растительный покров в границах участка изыскательских работ.

Описание растительного покрова на территории участка изысканий проводилось в неблагоприятный период для проведения инженерно-экологических изысканий. В связи с тем, что растительный почвенный покров находится в состоянии относительного покоя, описание проводилось методом стандартных геоботанических описаний только древесного яруса и высокотравных сообществ, находящихся в стадии отмирания и зимнего покоя в месте строительства проектируемого площадного объекта.

Описание растительности проводилось в соответствии с методами, принятыми, при геоботанических исследованиях (Методы полевых экологических исследований, Учебное пособие, 2014). Для участка указывалось таксономическое описание, сомкнутость крон, плотность насаждений, категория состояния деревьев, окружающая среда. Флористический состав озеленительных комплексов изучается общепринятыми методиками (Флора Сибири, 1987-2003). Наличие редких видов растений в районе проведения работ уточнялось в соответствии с данными Красной книги ХМАО-Югры (2013) и Красной книги РФ (Растения и грибы, 2008).

На рассматриваемую территорию разработана геоботаническая карта-схема (Графические приложения Г.004 (1:4000)).

Вблизи от территории производства работ находятся жилые дома (Рисунок 5.6, 5.7)



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								49
Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата			



Рисунок 5.6, 5.7 – Жилые дома вблизи района работ

На участке изыскательских работ произрастают единично стоящие высокоствольные березы, осины, сосны и кедр с высокотравной растительностью. (Рисунок 5.8)



Рисунок 5.8 –Единично стоящие высокоствольные березы, осины, сосны и кедр

Растительный покров территории изыскательских работ представлен:

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Растения:

- Родиола розовая (*Rhodiola rosea* L.), семейство Толстянковые (*Crassulaceae*);
- Кастиллея арктическая (*Castilleja arctica* Krylov et Serg.), семейство Норичниковые (*Scrophulariaceae*);
- Лобария лёгочная (*Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm.), лобария сетчатая (*Lobaria retigera*) семейства Лобариевые (*Lobariaceae*);
- Омфалина гудзонская (*Omphalina hudsoniana*), семейство Трихолемовые (*Tricholemataceae*);
- Лептогиум Бурнета, семейство Коллемовые (*Collemataceae*)
- Калипсо луковичная (*Calypso bulbosa*), пальчатокоренник Траунштейна (*Dactylorhiza traunsteineri*), надбородник безлистный (*Epipógium aphyllum*), липарис Лёзеля (*Liparis loeselii*), ятрышник шлемоносный (*Órchis militáris*) относятся к семейству Орхидные (*Orchidaceae*);
- Влагалищцветник маленький (*Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel), семейство Злаки (Мятликовые) (*Poaceae* (*Gramineae*));
- Асахинея Шоландера (*Asahinea scholanderi* (Llano) C. Culb. et W. Culb), семейство Пармелиевые (*Parmeliaceae*).

Грибы:

- Саркосома шаровидная (*Sarcosoma globosum* (Schmidel) Rehm), семейство Саркосомовые (*Sarcosomataceae*);

В Красную книгу Ханты-Мансийского автономного округа – Югры внесены 150 – растений, 29 – лишайников и 38 – грибов.

Согласно Красной книги Ханты-Мансийского автономного округа-Югры (Екатеринбург, 2013), в Сургутском районе могут быть встречены следующие виды растений и грибов:

Покрытосеменные:

- Прострел желтеющий (*Pulsatilla flavescens* (Zucc.) Juz.) (встречается близ г. Сургута – Барсова гора);
- Пион уклоняющийся (*Paeonia anomala* L.);
- Зимолобка зонтичная (*Chimaphilla umbellata* (L.) W. Barton) (встречается близ г. Сургута – Барсова гора);
- Камнеломка болотная (*Saxifraga hirculus* L.)
- Кизильник черноплодный (*Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt) (встречается близ г. Сургута – Барсова гора);
- Нимфейник щитолистный (*Nymphoides peltata* (S. G. Gmel.) O. Kuntze);
- Медуница мягенькая (*Pulmonaria mollis* Wulf. ex Hornem.) (встречается близ г. Сургута – Барсова гора);
- Вероника колосистая (*Veronica spicata* L.) (встречается близ г. Сургута – Барсова гора);
- Пололепестник зеленый (*Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm.)
- Башмачок крапчатый (*Cypripedium guttatum* Sw.);
- Пальчатокоренник мясо-красный (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó;
- Пальчатокоренник пятнистый (*Dactylorhiza maculata* (L.) Soó);
- Кокушкин длиннорогий (*Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.);
- Хаммарбия болотная (*Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze);
- Любка двулистная (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.);
- Пухонос альпийский (*Baeothryon alpinum* (L.) Egor.);
- Гроздовник полулунный (*Botrychium lunaria*);
- Телиптерис болотный (*Thelypteris palustris* Schott);
- Баранец обыкновенный (*Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et C. Mart. s.l.);
- Ликоподиелла заливаемая (*Lycopodiella inundata* (L.) Holub).

Мохообразные:

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								52
			Изм.	Колуч.	Лист	Недок.		Подпись

- Сфагнум рыжеватый (*Sphagnum subfulvum* Sjörs);
- Гомалия трихомановидная (*Homalia trichomanoides* (Hedw.) Bruch et al.);
- Брюния ново-английская (*Bryhnia novae-angliae* (Sull. et Lesq.) Grout);
- Скорпидиум скорпионовидный (*Scorpidium scorpioides* (Hedw.) Limpr.);
- Гапнокладиум мелколистный (*Haplocladium microphyllum* (Hedw.) Broth.);
- Риккардия дубровколистная (*Riccardia chamaedryfolia* (With.) Grolle);
- Гетерогемма рыхлая (*Schistochilopsis laxa* (Lindb.) Konstant.).

Лишайниковые:

- Колема почти-черная (*Collema subnigrescens* Degel.); лептогиум синеватый (*Leptogium cyanescens* (Hoffm.) Körb.);
- Паннария ржаво-красная (*Pannaria rubiginosa* (Ach.) Bory);
- Меланелия буро-черная (*Melanelia fuliginosa* (Fr. ex Duby) Essl.);
- Пармелина липовая (*Parmelina tiliacea* (Hoffm.) Hale);
- Уснея бородатая (*Parmelina tiliacea* (Hoffm.) Hale));
- Уснея нежная (*Usnea hapalotera* (Harm.) Motyka);
- Уснея длиннейшая (*Usnea longissima* Ach.);

Грибы:

- Аскокорине торфяная (*Helotiaceae*);
- Лимацелла масляная (*Limacella illinita* var. *rubescens* H. V. Sm.);
- Паутинник фиолетовый (*Cortinariaceae*);
- Энтолома темнокаймленная (*Entolomataceae*);
- Хризомфалина золотистопластинковая ((Fr.) Cléménçon);
- Плютей фенля (*Pluteus fenzii* (Schulzer) Corriol);
- Аррения пельтигеровая (*Arrhenia peltigerina* (Peck) Redhead);
- Мокруха желтоножковая (*Chroogomphus flavipes* (Peck));
- Омфалина розовидисковая (*Omphalina discorosea* (Pilát));
- Гиропор синеватый (*Gyroporus cyanescens* (Bull.) Qué.);
- Рогатик пестичный (*Clavariadelphus pistillaris* (L.) Donk);
- Рогатик усеченный (*Clavariadelphus truncatus* (Qué.) Donk);
- Гомфус булавовидный (*Gomphus clavatus* (Pers.) Gray);
- Онния войлочная (*Onnia tomentosa* (Fr.) P. Karst.);
- Фомитопсис лекарственный (*Fomitopsis officinalis* (Vill.) Bondartsev);
- Ганодерма блестящая (*Ganodermataceae*);
- Ригидопорус шафранно-желтый (*Rigidoporus crocatus* (Pat.) Ryvarden);
- Эрастия лососевая (*Erastia salmonicolor* (Berk. et M. A. Curtis));
- Гаплопорус пахучий (*Haploporus odoratus* (Sommerf.) Bondartsev);
- Пилолистник (*Lentinus pilosusquamulosus*);
- Гериций кудрявый (*Hericium cirrhatum* (Pers.) Nikol.);
- Гериций гребенчатый (*Hericium erinaceus* (Bull.) Pers.);
- Болетопсис серый (*Boletopsis grisea* (Peck) Bondartsev);
- Пухонос альпийский (*Baeothryon alpinum* (L.) Egor.);
- Гроздовник полулунный (*Botrychium lunaria*);
- Телиптерис болотный (*Thelypteris palustris* Schott);
- Баранец обыкновенный (*Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et C. Mart. s.l.);
- Ликоподиелла заливаемая (*Lycopodiella inundata* (L.) Holub).

Согласно Красной книги ХМАО-Югры, вблизи города Сургут и Урочища «Барсова го-ра» встречаются следующие виды растений и грибов: прострел желтеющий (*Pulsatilla flava-vescens* (Zucc.) Juz.), зимолобка зонтичная (*Chimaphilla umbellata* (L.) W. Barton), кизильник черноплодный (*Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt), медуница мягенькая (*Pulmonaria mollis* Wulf. ex Hornem.),

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										53
Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата					

годными для ведения охотничьего хозяйства участками.

Департамент недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры не располагает данными об объектах животного мира, обитающих на территории объекта «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская». **(Приложение Я)**

Согласно тематической карте «Охота и рыбалка» Территориальной информационной системы Югры (<http://pubweb.admhmao.ru/>), сельское поселение Барсово и, соответственно искомый объект, расположен в границах общедоступного охотничьего угодья «Региональная общественная организация охотников и рыболовов Ханты-Мансийского автономного округа - Югры», лицензия 86 № 0000031 от 02.09.2009г.

Согласно письму №12-Исх-35850 от 16.12.2022 Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры, с информацией о видовом составе, численности и плотности охотничьих животных можно ознакомиться на официальном веб-сайте Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры (<http://www.depprirod.admhmao.ru>). **(Приложение Я)**

Сведения о численности населения охотничьих ресурсов по материалам зимнего маршрутного учета в охотничьих угодьях Сургутского района за 2022 год представлены в таблице 5.5.

Таблица 5.5 – Сведения о численности населения охотничьих ресурсов на территории Сургутского района

Видовой состав	Численность особей, шт.			
	Лес	Поле	Болото	Всего
Белка	17893	0	458	18401
Волк	24	0	23	47
Горностай	0	167	0	179
Заяц беляк	2627	1508	4432	8671
Кабан	0	0	0	0
Колонок	0	0	0	0
Куница	174	0	136	310
Лисица	273	343	846	1476
Лось	973	83	768	1824
Олень северный	0	0	0	0
Росомаха	5	2	7	14
Рысь	25	0	0	25
Соболь	3225	11	1049	4295
Птицы				
Рябчик	56854	0	0	56854
Тетерев	2794	3996	36764	43554
Глухарь	22327	0	64	22391
Белая куропатка	2847	5800	37512	47590

Искомый объект располагается рядом с жилыми застройками. Территория подвержена

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

55

Изм. Колуч. Лист Недок. Подпись Дата

кроншнеп (*Numenius arquata* (Linnaeus, 1758)), семейство Ржанковые (*Charadriidae*): хрустан (*Eudromias morinellus* (Linnaeus, 1758))

- Отряд Воробьинообразные, семейство Скворцовые: обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758));

Земноводные (Amphibia):

- Отряд Бесхвостые земноводные (*Anura*), семейство Лягушки (*Ranidae*): сибирская лягушка (*Rana amurensis* Boulenger, 1886) – встречается в Сургутском районе (южная часть).

- Отряд Хвостатые земноводные (*Caudata*), семейство Саламандровые (*Salamandridae*): обыкновенный тритон (*Lissotriton vulgaris* (Linnaeus, 1758)) – встречается в Кондинском (западная часть).

- Отряд Бесхвостые земноводные (*Anura*), семейство Лягушки (*Ranidae*): травяная лягушка (*Rana temporaria* Linnaeus, 1758) – распространена в Кондинском (западная часть), Советском (западная часть) и Берёзовском (западная часть) районах.

Костные рыбы (Osteichthyes):

- Отряд Осетрообразные (*Acipenseriformes*), семейство Осетровые (*Acipenseridae*): сибирский осетр (*Acipenser baerii baerii* Brandt, 1869);

На основе графических материалов Красной книги РФ и Красной книги ХМАО-Югры в программном продукте GeoMedia Professional выполнена Картосхема видов млекопитающих, земноводных, рыб и насекомых, внесенных в Красные книги РФ и ХМАО-Югры (в границах ХМАО-Югры) и Картосхема ключевых орнитологических территорий ХМАО-Югры и видов птиц, внесенных в Красные книги РФ и ХМАО-Югры (в границах ХМАО-Югры) (Графические приложения, чертежи Г.002 и Г.007).

Согласно Карта-схеме видов млекопитающих, земноводных, рыб и насекомых, внесенных в Красные книги РФ и ХМАО-Югры, вблизи района возможны встречи северного кожанка (*Eptesicus nilssonii*).

По результатам инженерно-экологического рекогносцировочного обследования территории изысканий можно сделать вывод, что массовых скоплений охотничьих животных и птиц нет.

В результате инженерно-экологического рекогносцировочного обследования территории изысканий, данные виды животных, занесённых в Красную книгу РФ и Красную книгу ХМАО-Югры, встречены не были. Краснокнижные виды животных отсутствуют на территории проектируемого объекта, что подтверждают данные фаунистического обследования.

5.2.4 Оценка состояния почвенного покрова и грунтов

Уровень загрязнения почвенного покрова оценивался путем сравнения содержания загрязняющих веществ в отобранных пробах с предельно допустимыми концентрациями (ПДК) с учетом фонового их содержания в почвах.

Содержание в почвах различных химических соединений регламентируется следующими нормативными документами:

- СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;

- 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

- МУ 2.1.7.730-99 «Гигиенические требования к качеству почвы населенных мест»;

- Письмо Минприроды России от 27.12.1993 № 04-25/61-5678 «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами».

Однако официально утвержденные Минздравом ПДК и ОДК разработаны не для всех токсичных элементов и соединений. Кроме того, утвержденные ПДК и ОДК разработаны для оценки

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1
Инв. № подл.							57
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

экологического состояния пахотных земель и не учитывают специфики природных условий.

Предложено множество других нормативов содержания тяжелых металлов. В некоторых случаях за допустимую концентрацию принято самое высокое содержание металлов, наблюдаемое в ненарушенных почвах, в других - содержание, являющееся предельным по фитотоксичности.

Нужно отметить, что нормирование содержания тяжелых металлов в почве является чрезвычайно сложным из-за невозможности полного учета всех факторов природной среды. Имеются значительные региональные различия фоновых концентраций металлов в почвах. Реакция биоты на загрязнение может сильно варьировать в зависимости от химических свойств почвы. Изменение химических свойств почвы (реакции среды, содержания гумуса, степени насыщенности основаниями, гранулометрического состава) может в несколько раз уменьшить или увеличить содержание тяжелых металлов в растениях и, таким образом, изменить пределы фитотоксичности.

В ходе полевых экологических исследований в ноябре 2022 года из пробной площадки почвы произведен отбор из поверхностного слоя методом «конверта» 1 объединенная почвенная проба.

Точки отбора проб отмечены на схеме расположения точек опробования природных сред в Графических приложениях Г.008.

Проведен химический анализ 1 пробы. Протокол лабораторных исследований почвенной пробы приведен в **Приложении Д**.

По результатам лабораторных исследований почвенных проб произведен расчет суммарного показателя химического загрязнения. Суммарный показатель химического загрязнения (Z_c) характеризует степень химического загрязнения почв и грунтов обследуемых территорий вредными веществами различных классов опасности и определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения.

Формула для расчета суммарного показателя химического загрязнения:

$$Z_c = Kc_1 + \dots + Kc_i + \dots + Kc_n - (n - 1),$$

где n — число определяемых компонентов,

Kc_i — коэффициент концентрации i -го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

Суммарный показатель химического загрязнения (Z_c) рассчитывался для тех проб почв, содержание опасных элементов в которых превышают фоновое значение.

По результатам лабораторных исследований была произведена оценка засоленности почв. Засоленность почвы характеризуется повышенным содержанием легкорастворимых минеральных солей, что неблагоприятно сказывается на физических и химических свойствах почвы и создает неблагоприятные условия для развития и роста растений. Наиболее вредное влияние оказывают карбонаты, хлориды и сульфаты натрия.

Основные элементы, соединения которых могут приводить к засолению почв – Ca, Mg, Na, K, Cl, S, C, N, B, Si. Засоление почв происходит преимущественно в форме солей: хлориды – NaCl, KCl, MgCl₂, CaCl₂; сульфаты – Na₂SO₄, MgSO₄, K₂SO₄; карбонаты – Na₂CO₃, NaHCO₃, MgCO₃, CaCO₃, Ca(HCO₃)₂; нитраты – NaNO₃, KNO₃; бораты – Na₂B₂O₂ и др.

Степень засоления почвы определялась по сумме концентраций солей в почве в процентном соотношении, конкретно по содержанию хлоридов, фосфатов, нитратов и сульфатов по формуле (1). Классификация почв по степени засоления представлена в Таблице 5.6.

$$\Sigma K_{\text{солей}} = K_{\text{сульфатов}}/10000 + K_{\text{хлоридов}}/10000 + K_{\text{фосфатов}}/10000 + K_{\text{нитратов}}/10000 \quad (1)$$

Таблица 5.6 – Классификация почв по степени засоления

Степень засоления	Сумма солей в почве, %
Не засоленная	<0,3
Слабозасоленная	0,3-0,5
Среднезасоленная	0,5-1,0

Взам. инв. №							
	Подп. и дата						
Инв. № подл.							
	Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1
						58	

Сильнозасоленная	1,0-2,0
Очень сильнозасоленная	>2,0

При оценке современного уровня загрязнения использовались показатели уровня загрязнения нефтью и нефтепродуктами (Письмо Минприроды России от 27.12.1993 №04-25/61-5678). Показатели уровня загрязнения нефтью и нефтепродуктами представлены в Таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Показатели уровня загрязнения нефтью и нефтепродуктами

Соединение	Уровень загрязнения, мг/кг				
	Допустимый	Низкий	Средний	Высокий	Очень высокий
Нефть и нефтепродукты	ПДК	от 1000 до 2000	от 2000 до 3000	от 3000 до 5000	>5000

Оценка степени загрязненности почв представлена в Таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Оценка степени загрязненности почв

Наименование показателя	Единица измерения	Величина ПДК/ОДК (мг/кг)	Фоновые значения**	ХО-22120932
Zc				-
Тип почвы				Антропогенно-глубокопреобразованные
Водородный показатель рН (водная вытяжка)	ед. рН	-	-	7,13±0,10
Водородный показатель рН (солевая вытяжка)	ед. рН	-	-	7,20±0,10
Железо валовое содержание	мг/кг	-	-	2363±709
Бенз(а)пирен	мг/кг	0,02, 1 кл.	-	менее 0,005
Кадмий валовое содержание*	мг/кг	2	0,36±0,18	0,115±0,035
Кобальт подвижная форма	мг/кг	-	-	менее 0,5
Медь валовое содержание*	мг/кг	132	13,9±2,8	9,41±2,82
Мышьяк валовое содержание	мг/кг	10	1,8±0,9	0,67±0,20
Никель валовое содержание*	мг/кг	80	23±8	менее 0,5
Свинец валовое содержание*	мг/кг	130, 1 кл	7,2±1,8	4,04±1,21
Цинк валовое содержание *	мг/кг	220	78±16	24,98±7,49
Нефтепродукты	мг/кг	-	45±18	140,60±37,96
Нитриты	мг/кг	130	-	0,36
Ртуть	мкг/кг	2,1, тр., 1 кл	0,19±0,06	0,0142±0,00639

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

59

Изм. Колуч. Лист Недок. Подпись Дата

Формат А4

Наименование показателя	Единица измерения	Величина ПДК/ОДК (мг/кг)	Фоновые значения**	ХО-22120932
Сульфаты	ммоль/100г	-	-	менее 0,5
Фенолы	мг/кг	-	-	0,05±0,02
Фосфаты (кислоторастворимая форма)	мг/кг	-	-	251,79±37,77
Хлориды	ммоль/100г	-	-	<0,25
Цианиды	мкг/кг	-	-	<0,5
Бикарбонаты	ммоль/100г	-	-	0,400±0,070
ПХБ-52/2,2',5,5'-тетрахлорбифенил	мкг/кг	0,001	-	<0,1
ПХБ-101	мкг/кг	0,004	-	<0,1
ПХБ-138	мкг/кг	0,004	-	<0,1
ПХБ-153	мкг/кг	0,004	-	<0,1

Примечание: * - Нормативы свинца, кадмия, никеля, цинка, меди для разных типов почв представлены как ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК), согласно СанПиН 2.1.3685-21, рН>5.5.

** - Архивный материал по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО – Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Кубанская».

Оценка состояния почвы территории проведения работ проведена относительно ПДК.

Содержание нефтепродуктов составляет 140 мг/кг и относится к допустимому уровню загрязнения почвы.

Реакция среды почвенной пробы слабощелочная, превышения по ПДК/ОДК не наблюдается. Суммарный расчет Zc не проводился, так как превышений показателей тяжелых металлов над фоновыми значениями не обнаружено.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы и грунтов», Таблица №3 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы» рекомендации по использованию почв, в зависимости от степени их загрязнения.

Таблица 5.9 – Рекомендации по использованию почв в зависимости от степени их загрязнения

Загрязнения почв	Рекомендации по использованию почв
Чистая	Использование без ограничений

Оценка пригодности почв для целей рекультивации будет представлена в Таблице 5.10.

Таблица 5.10 – Оценка пригодности почв для целей рекультивации

Показатель	Единица измерения	ХО-22120932	Норматив	
			ГОСТ 17.5.3.06-85	ГОСТ 17.5.1.03-86
Тип почв		Антропогенно-глубокопреобразованные		
Азот нитратный	мг/кг	1,99±0,64	-	-
Азот нитритный	мг/кг	0,109±0,044	-	-
Водородный показатель рН (водная вытяжка)	ед. рН	7,13±0,10	5,5-8,2	5,5-8,2

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

60

Изм. Колуч. Лист Недок. Подпись Дата

Формат А4

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

- Концентрации тяжелых металлов в пробе почвы имеют низкие значения и не превышают санитарные нормативы.

5.2.6 Радиационно-экологические исследования

Радиационно-экологические исследования, проведенные в рамках инженерно-экологических изысканий, выполнялись на основании Федерального Закона от 01.09.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» (ред. 03.07.2016) и Федерального Закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ред. 26.07.2019г.) в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009), согласно СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Целью радиационных исследований, проведенных на территории изыскиваемого объекта, является определение уровня естественного радиационного фона, выявление возможных радиоактивных аномалий и источников радиационного загрязнения.

Рассматриваемая территория относится к незагрязненным или слабо загрязненным радиоактивными веществами площадям. Радиационный фон обусловлен преимущественно естественными факторами и глобальным переносом воздушных масс с промышленно развитых и загрязненных регионов. Тем не менее, нельзя исключить возможную радиационную опасность, которую могут представлять долгоживущие радионуклиды в отходах промышленных предприятий, твердых отложениях на поверхности промышленного оборудования, газо- и нефтетранспортных агрегатов и т.д.

В рамках проведения инженерно-экологических изысканий были выполнены разовые маршрутные замеры гамма-излучения.

Прослушивание поисковым радиодозиметром МКС/СРП-08А проводилось при перемещении прибора по Z-образным маршрутам в режиме прослушивания звукового сигнала для обнаружения зон с повышенным гамма-фоном.

Протокол радиационного контроля представлен в **Приложении J**.

Измерения дозиметром производились в контрольных точках. Радиационный гамма-фон измерялся на высоте 0,1 м над поверхностью почвы в единицах микроРентген в час (мкР/ч).

Количество точек измерений – 8.

Среднее значение мощности дозы гамма-излучения – (0,10) мкЗв/ч.

Минимальное значение мощности дозы гамма-излучения – (0,10) мкЗв/ч.

Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения – (0,11) мкЗв/ч.

Согласно НРБ-99/2009, степень радиационной безопасности человека определяется годовой эффективной дозой радиоактивного облучения от природных и техногенных источников. Так, в соответствии с СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)», безопасные значения эффективных доз от природных источников излучения не должны превышать 2 мЗв/год. Эффективные дозы величиной от 2 до 5 мЗв/год характеризуются как повышенные; при величине более 5 мЗв/год – как высокие. При этом эффективная доза от техногенных источников, согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» не должна превышать 1 мЗв/год (или 0,1 бэр/год) в среднем за любые 5 лет, что соответствует рекомендациям международной комиссии по радиологической медицине.

Данные, полученные при полевых исследованиях, свидетельствуют о том, что на всей обследованной территории величины гамма-излучения характеризуются невысокими значениями. Максимальное значение эффективной мощности дозы гамма-излучения составляет 0,11 мкЗв/ч (1,13 мЗв/год), что не выходит за рамки нормативных величин. Отношение max/min составляет 1,1. Относительно небольшие колебания мощности гамма-излучения на рассматриваемой территории позволяют отнести все зафиксированные значения МЭД к естественной изменчивости уровня радиационного фона. Данные величины отвечают требованиям безопасности, предъявляемым к природным и техногенным источникам облучения и, соответственно, являются безопасными.

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							64
Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		

вследствие сохранения максимальных температур воздуха $+30^{\circ}\text{C}$ и выше в течение 5 дней и более.

Сильные грозы и сопровождающие их такие явления, как мощные электрические разряды, обильные осадки, сильный град с диаметром градин 20 мм и более, шквалы с резким усилением скорости ветра до 25 м/с и более, могут нанести огромный ущерб, особенно в совокупности. Грозы такой интенсивности для Югры явление редкое.

Такое явление, как сильный туман, может наблюдаться в любое время года. Критерием сильного тумана считают горизонтальную видимость 50 м и менее. Это очень плотный переувлажненный воздух. Такой туман, прежде всего, представляет собой угрозу для безопасности движения всех видов транспорта. Он осложняет многие виды работ на открытом воздухе. В морозный период года сильный туман провоцирует другое опасное явление – гололедно-изморозевые отложения.

Гололедно-изморозевые отложения образуются на проводах линий связи и электропередач, строительных конструкциях, вызывают обледенение различных объектов.

Критериями опасных гололедных явлений являются диаметры отложения: при гололеде – не менее 20 мм, при изморози – не менее 50 мм, при сложном отложении и налипании мокрого снега – не менее 35 мм.

Одно из самых опасных зимних явлений – это мороз с температурой воздуха -45°C и ниже в течение 3-х суток и более. Угроза возникает не только в сфере экономики, но и для здоровья и жизни человека.

Не меньшую опасность представляют собой в холодный период года сильные снегопады, метели, сопровождающиеся сильным ветром со скоростью не менее 15 м/с, ухудшением горизонтальной видимости до 500 м и менее и заносами на дорогах.

В теплый период года на особом месте стоит такое опасное явление как высокая пожароопасность.

В таблице 5.15 представлены сведения о наблюдаемых ОЯ по данным метеостанции Сургут.

Таблица 5.15– Опасные метеорологические явления по данным метеостанции Сургут

Процессы, явления	Количественные показатели проявления процессов и явлений	Станция	Описание процесса, явления относительно района изысканий
Ветер	Скорость более 30 м/с, для бережий морей более 35 м/с, при порывах более 40 м/с	Сургут	Наблюдается 22 сентября 1966 г. – 36 м/с прервана связь, сорваны крыши с домов.
Ливень	Слой осадков более 30 мм за 1 ч и менее		Не наблюдается
Дождь	Слой осадков более 50 мм за 12 часов и менее		Наблюдается 05.08.2003 г. за 2 ч выпало 63,7 мм осадков.
Селевые потоки	Динамическое воздействие селевого потока на все виды сооружений, размыв русла в зоне его транспорта и отложение материала в пределах конуса выноса		Не наблюдается
Снежные лавины	Движение по склону снежных масс, сопровождаемое динамическим давлением снега и ударной воздушной волной, действующим на всё сооружение		Не наблюдается

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

67

Процессы, явления	Количественные показатели проявления процессов и явлений	Станция	Описание процесса, явления относительно района изысканий
Снежные заносы	Большие отложения снежного покрова, затрудняющие нормальное функционирование предприятий, транспорта		Не наблюдается
Ураганные ветры, смерчи	Динамическое воздействие на сооружения, достигающее разрушительной силы в зоне действия процесса		Не наблюдается
Гололед	Отложение льда на проводах толщиной стенки более 25 мм		Наблюдается кристаллическая изморозь – 35 мм
Цунами	Затопление прибрежной зоны морей и динамическое воздействие на сооружения, расположенные в пределах распространения этого процесса	-	Не наблюдается
Наводнение	Затопление на глубину более 1,0 м при скорости течения воды более 0,7 м/с	-	Не наблюдается
Русловой процесс	Аккумулятивно-эрозионное воздействие на дно, берега русла и пойму реки, нарушающее устойчивость или нормальные условия эксплуатации размещаемых здесь сооружений	-	Не наблюдается

Во Всероссийском научно-исследовательском институте гидрометеорологической информации – Мировой центр данных (ВНИИГМИ-МЦД) разработан перечень опасных гидрометеорологических процессов и явлений и критерии их учета, представленный в СП 11-103-97 (приложения Б, В). Сравнив данные, представленные в Таблице 5.15, и климатические характеристики района изысканий с перечнем и критериями опасных явлений СП 11-103-97, сделан вывод, что в районе наблюдаются опасные явления по дождю, ветру, гололеду.

6 РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Предотвращение и снижение антропогенного влияния и его неблагоприятных последствий на природную среду необходимо как в период строительства, так и в период эксплуатации объекта.

При строительстве:

1. строгое соблюдение границ арендованных участков;
2. рациональная организация работ в строгом соответствии с проектными решениями;
3. соблюдение строительных норм, правил и техники безопасности;
4. используемая техника и механизмы должны быть исправными и пройти техосмотр;
5. устройство временных площадок обязательно с твердым покрытием, а также наличие герметичных хозяйственно-бытовых емкостей;
6. использование исключительно сертифицированных и безопасных материалов при реализации проектных решений;
7. соблюдение правил временного накопления, транспортировки и утилизации отходов, а

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

68

Изм. Колуч. Лист Недок. Подпись Дата

также лицензирование необходимых видов обращения с отходами.

9. рекультивация нарушенных площадей (выполнение условий рекультивации земель в соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83 и благоустройство территории);

При эксплуатации:

1. Своевременный и качественный ремонт объекта во избежание возникновения аварийных ситуаций;
2. Организация мониторинга за состоянием объекта и природных сред в зоне объекта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										69
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

7 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ИЗЫСКИВАЕМОГО ОБЪЕКТА

Загрязнение атмосферного воздуха происходит за счет технологически неизбежных выбросов, которые подразделяются на выбросы постоянного и временного действия.

К выбросам временного действия относятся источники, действующие в период строительства изыскиваемых объектов.

При эксплуатации объектов, источники не относятся к выбросам постоянного действия.

Период строительства

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферный воздух, являются:

- оксиды азота, углерода, серы, сажа и керосин, выделяющиеся из двигателей дорожных машин и автотранспорта, поскольку выхлопные газы характеризуются повышенным содержанием продуктов химнедожога, образующихся при сгорании топлива;
- оксиды железа, азота, углерода, соединения марганца, фториды и неорганическая пыль, образующиеся при проведении сварочных работ;
- ксилол и уайтспирит, выделяющиеся при покрасочных и изоляционных работах;
- пары дизтоплива при заправке автотранспорта (сероводород, предельные углеводороды C12-C19).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительных работ характеризуются временной ограниченностью этого периода.

Период эксплуатации

В период эксплуатации изыскиваемого объекта источники негативного воздействия на атмосферный воздух отсутствуют.

Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха должны быть направлены на обеспечение соблюдения нормативов качества воздуха рабочей зоны и сокращение вредных выбросов в атмосферу до нормативного уровня от всех источников загрязнения на всех стадиях работ.

Масштабы возможного воздействия определяются детальными расчетами загрязнения атмосферного воздуха.

7.1 Предварительный прогноз шумового воздействия объекта изысканий

Допустимые уровни шума, согласно СП 51.13330.2011 «Защита от шума» Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003, представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Допустимые уровни шума

Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах на частотах, Гц										LA экв, дБ А	LA макс, дБ А
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
На территории предприятий											
107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	95	
На территории, непосредственно прилегающей к жилым домам с 07 до 23 ч.											
90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
с 23 до 07 ч.											
83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	

В период строительно-монтажных работ ведущим фактором шумового воздействия на окружающую среду послужит работа дорожных машин и автотранспорта, а также сварочные агре-

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

70

гаты и бензопилы.

Основываясь на опыте разработки проектной документации прошлых лет можно предположить, что расчетное значение эквивалентного уровня звука в период проведения строительных работ на рабочей площадке ориентировочно составит в период строительства проектируемых объектов: 61,67 – 69,58 дБА.

Данные значения не превышают предельно допустимые уровни для территории предприятий и территорий, прилегающих к жилым домам согласно СП 51.13330.2011 «Защита от шума» Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003, а так же нормативы, установленные СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

Ожидаемые расчётные уровни шума на однотипном участке ведения строительномонтажных работ не превышают допустимых уровней воздействия.

7.2 Предварительный прогноз и воздействие объекта на почвенно-растительный покров

Негативное воздействие на почвенный покров возможно, как при строительстве, так и при эксплуатации проектируемых объектов.

Механическое воздействие на природные системы возникает, в основном, в период строительных работ, в результате горизонтальной и вертикальной планировки территории при обустройстве объектов.

В период строительных работ источниками воздействия на почвенно-растительный покров (ПРП) являются транспортные средства, строительная техника и механизмы.

Комплекс работ по строительству объектов будет сопровождаться определенным воздействием на почвенный покров территории, в том числе:

- изменение характера землепользования;
- механическое нарушение структуры почвенного покрова (насыпь, выемка, перемешивание грунта, уплотнение);
- повторное механическое воздействие на ранее техногенно-нарушенные участки;
- локальное химическое загрязнение в случае возможной аварийной ситуации (период эксплуатации).
- нарушение верхнего горизонта почв при организации мест временного хранения отходов.

Воздействие на грунты и рельеф при строительстве объектов будет локализовано в пределах строительной площадки.

Наиболее интенсивно механическое нарушение почвенного покрова будет происходить в период строительства проектируемого объекта. В дальнейшем сила данного воздействия на почвенный покров существенно снизится.

В границах отведенной территории под размещение изыскиваемых объектов представлены природные ландшафты (дренированные участки водораздельной поверхности с сосново-осиновым лесом с травяной растительностью на подзоло-иллювиальных гумусовых почвах; дренированные участки водораздельной поверхности с ивняком и примесью сосны на подзоло-иллювиальных гумусовых почвах; дренированные участки водораздельной поверхности с ивняком на подзоло-иллювиальных гумусовых почвах; дренированные участки водораздельной поверхности с травяно-луговой растительностью и редко стоящими деревьями на подзоло-иллювиальных гумусовых почвах; дренированные участки водораздельной поверхности с сосновым лесом на подзоло-иллювиальных гумусовых почвах) и антропогенные ландшафты.

Характер и степень техногенной нарушенности природных комплексов в значительной мере связаны со структурой почвенного покрова, степенью его устойчивости к механическому воздействию и способностью к восстановлению, обусловленными экологическими условиями произрастания и формами механического повреждения.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

При условии строгого соблюдения правил эксплуатации дорожно-строительной техники, а также при выполнении комплекса природоохранных мероприятий, деградация и загрязнение почвенного покрова в период строительства ожидаются на незначительном уровне и могут быть оценены как допустимые. В период эксплуатации воздействие на почвы возможно только в случае возникновения аварийной ситуации, при штатном режиме работы воздействия на почвенный покров не ожидается. По окончании работ необходимо провести планировку, рекультивацию и мероприятия по благоустройству нарушенной территории.

Воздействие отходов

При организации мест накопления отходов возможно нарушение верхнего горизонта почв (уплотнение).

Сбор и накопление должно осуществляться в зависимости от токсикологической и физико-химической характеристики отходов и их компонентов (класса опасности). Условия сбора, накопления и размеры предельного накопления определяются классом опасности отхода, способом упаковки, размерами контейнеров (емкостей) для сбора.

Расчет количества образующихся отходов, перечень и места конечного размещения будут представлены в проектной документации.

В целом, воздействие в период строительных работ характеризуется как локальное (в границах отведенной территории) и временное.

С течением времени природные системы после снятия техногенной нагрузки (влияющего фактора) способны к восстановлению в силу исторически сформировавшейся прочности организации внутри и межбиогеоценозных связей, а также благодаря рекультивационным мероприятиям.

Состав мероприятий по сокращению негативного воздействия на почвенно-растительный покров прилегающей территории должен включать:

- строгое соблюдение границ отвода;
- движение транспортной и строительной техники допускается только в полосе отвода;
- недопущение несанкционированных проездов техники;
- соблюдение технологии проведения земляных работ;
- соблюдение технологии строительства и эксплуатации;
- выполнение условий рекультивации земель в соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83 и благоустройство территории;
- соблюдение правил по сбору и накоплению отходов;
- экологический производственный контроль.

По окончании строительства объекта изысканий восстановление растительности не предусматривается в связи с техническими условиями его эксплуатации.

Проектные решения и мероприятия, направленные на уменьшение воздействия на земельные ресурсы подробно будут рассмотрены в соответствующих разделах проектной документации.

7.3 Прогноз состояния водных ресурсов

На территории участка изысканий водных объектов нет. Ближайшими водотоками к району изысканий является протоки Белоярская (1,6 км на юг), Микишина (1,1 км на юго-запад), Утопляя (0,6 км на юг).

Воздействие на поверхностные воды в период строительства и эксплуатации объекта изысканий оказано не будет, так как изыскиваемый объект не пересекает водные объекты.

При строительстве изыскиваемого объекта, потенциальными источниками загрязнения подземных вод могут стать хозяйственно-бытовые сточные воды и места накопления отходов (при несоблюдении проектных решений).

В целях охраны подземных вод следует предусмотреть мероприятия, согласно п. 3.2.2 Постановления №10 от 13.04.2002 Главного государственного санитарного врача Российской Федерации "О введении в действие санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водо-

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									72
						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

снабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02":

1. Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

3. Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

4. Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

5. Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Хозяйственно-бытовые нужды обусловлены потребностями персонала в питьевой воде и расходом воды на санитарно-гигиенические нужды. Объемы водопотребления на хозяйственные и питьевые нужды определяются в разделе «Проект организации строительства».

Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд временно присутствующего персонала рекомендуется предусмотреть водоснабжение привозной водой питьевого качества.

Для запаса чистой воды предусмотрено наличие резервуаров для чистой питьевой воды.

Возможное воздействие отходов на подземные воды будет проявляться в следующих ситуациях:

- при несоблюдении проектных решений;
- при несвоевременном удалении с площадки строительных отходов, нарушении графика вывоза отходов;
- при несоблюдении правил сбора и накопления отходов, нарушении герметичности контейнеров;
- при нарушении требований к устройству площадок сбора – отсутствию твердого покрытия и нарушении их периметрального обвалования;
- при размещении отходов в несанкционированных местах.

При нарушении правил накопления отходов возможна миграция токсичных веществ в почвы и грунтовые воды. При соблюдении целостности емкостей и контейнеров для сбора отходов изменения состояния грунтовых вод в процессе эксплуатации объекта не произойдет.

Состав мероприятий по сокращению негативного воздействия на водные ресурсы должен включать:

- строгое соблюдение границ отвода;
- движение транспортной и строительной техники допускается только в полосе отвода;
- недопущение несанкционированных проездов техники;
- соблюдение технологии проведения земляных работ;
- соблюдение технологии строительства и эксплуатации;
- выполнение условий рекультивации земель в соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83;
- соблюдение правил по сбору и накоплению отходов;

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							73
Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата		

- экологический производственный контроль.

По завершению строительства необходимо произвести планировку территории, рекультивацию нарушенных земель.

Мероприятия по охране водных ресурсов будут приведены в проектной документации «Оценка воздействия на окружающую среду. Мероприятия по охране водных и земельных ресурсов. Образование и размещение отходов».

7.4 Прогноз изменения структуры животного мира

Животный мир является более чувствительным к антропогенной нагрузке, чем другие компоненты окружающей среды.

Ареал воздействия на животных шире, чем площадь, непосредственно занимаемая объектами, поскольку жизнедеятельность животных нарушается, помимо изменения характера землепользования, фактором беспокойства, включающим шум от строительных машин, транспорта, появлением незнакомых предметов, освещением площадок строительства, непривычными запахами.

Участок проведения работ находится в зоне интенсивного освоения территории и является неблагоприятным местом для обитания охотничье-промысловых видов животных и птиц. Территория подвержена постоянной техногенной нагрузке (присутствие людей, работа автотранспорта и механизмов). Здесь обитают синантропные виды животного мира.

Основными видами негативного воздействия на животный мир при строительстве будут являться:

1. В границах земельного отвода, непосредственно сооружаемых под объекты, происходит гибель мелких животных (грызунов, насекомых и других), которую избежать практически невозможно.

2. Сокращение площади лесных территорий под строительство. Отторжение лесных участков реально отразится только на показателях численности и плотности мелких млекопитающих, которые потеряют места обитания, так как территория строительства интенсивно освоена.

3. Воздействие на беспозвоночных животных.

В процессе проведения земляных работ произойдет уничтожение комплекса почвенной фауны, беспозвоночных, населяющих подстилку.

В границах площадок при проведении земляных работ происходит гибель большей части почвенной мезофауны и крупных беспозвоночных.

Виды животных, занесенные в Красные книги РФ и ХМАО-Югры, на изыскиваемой площадке отсутствуют.

Ценность и свойства охотничьих угодий могут быть сохранены лишь в случае их сбалансированного существования. 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» (с изменениями на 21.11.2011г.).

В целом воздействие планируемых работ не должно привести к резкому ухудшению экологической обстановки в районе работ.

Мероприятия по охране животного мира будут приведены в соответствующем разделе проектной документации.

7.5 Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта

Непрогнозируемые последствия эксплуатации объекта не рассматриваются, поскольку объект изысканий не будет являться источником залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

При строительстве непрогнозируемые воздействия могут быть связаны с выходом из технически исправного состояния техники и агрегатов, а также с разгерметизацией емкостей.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							74

Проектные решения и мероприятия, непрогнозируемых последствий подробно будут рассмотрены в соответствующих разделах проектной документации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								75
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подпись

8 СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ

В процессе инженерно-экологических изысканий был осуществлен систематический контроль выполнения работ. Постоянный контроль инженерно-экологических работ осуществлялся начальником партии и главным инженером. Проверка осуществлялась непосредственно наблюдением выполнения полевых работ по программе.

По результатам контроля и приемки полевых материалов составлялся акт приемки работ от исполнителей, составляемый главным специалистом и утверждаемый начальником отдела инженерных изысканий.

Лабораторные исследования были выполнены с целью определения содержания химических загрязняющих веществ в пробах природных сред в соответствии с требованиями методик выполнения измерений, допущенных для целей государственного экологического контроля и актуализированных национальных стандартов.

На основании полученных лабораторных данных (протокола) была проведена оценка уровня загрязнения природных сред.

По результатам инженерно-экологических изысканий был составлен данный технический отчет в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016.

После завершения камеральной обработки и выпуска отчета производилась окончательная приемка материалов инженерно-экологических изысканий. Окончательная приемка производится начальником отдела инженерных изысканий. Принятые материалы заверяются подписями вышеуказанных руководителей на титульном листе отчетной документации по результатам инженерно-экологических изысканий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										76
			Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		

9 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании фондовых материалов, результатов полевых и лабораторных исследований, проведенных на территории изыскиваемого объекта: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская» в настоящем отчете дана комплексная оценка современного состояния природной среды:

1. В административном отношении участок работ располагается на территории Российской Федерации, в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе - Югре, в Сургутском районе, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская.
2. Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.
3. В геологическом строении области принимают участие современные аллювиальные отложения. Аллювиальные отложения представлены суглинком полутвердым, супесью пластичной, а также песками мелкими плотными и средней плотности.
4. В гидрогеологическом отношении территория месторождения расположена в пределах Западно-Сибирского мегабассейна.
5. Специфические грунты на территории изысканий не встречены.
6. На момент проведения полевых работ (ноябрь 2022 г.) подземные воды не вскрыты. В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к умеренно опасной категории по подтоплению.
7. Городское поселение Барсово – населенный пункт Сургутского района. Поселок Барсово находится в 17 км к западу от Сургута на берегу реки Оби. В настоящее время занимаемая поселком территория находится в зоне урочища «Барсова гора» со знаменитой уникальной древней историей.
8. Согласно письму Минприроды, РФ № 15-47/10213 от 30.04.2020г, на территории изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального значения.
9. Согласно письму № 33-01-21-6731 от 28.11.2022 г. Департамента строительства и земельных отношений администрации Сургутского района, сообщается, что в районе проектируемого объекта отсутствуют, находящиеся в ведении МО Сургутский район особо охраняемые природные территории местного значения и их охранные зоны.
10. Согласно письму №12-Исх-33981 от 30.11.2022 Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры, сообщается, что по данным Департамента водно-болотные угодья международного значения в границах размещения объекта изысканий отсутствуют. На территории автономного округа водно-болотные угодья регионального и местного значения законодательством не установлены.
11. Согласно сайту «ЛВПЦ Ханты-Мансийского автономного округа - Югры», на участке изысканий ключевые орнитологические территории отсутствуют. Расстояние до ближайшей ключевой орнитологической территории КНМ-002 «Верхнее Двубье» составляет 245 км на юго-запад.
12. Согласно письму №05-09/7968 от 22.08.2022 Нижнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству, сообщается следующее. В настоящее время в зоне ответственности Управления не установлены рыбоохранные заповедные и рыбоохранные зоны, предусмотренные Федеральным законом от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов.
13. Согласно письму №11-696/22 от 12.04.22 г., ОВР по ХМАО-Югре, протока Белоярская относится к водохозяйственному участку: Обь от впадения р. Вах до г. Нефте-

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									77
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

юганск. Водопользователь ООО «Конфианса», цель водопользования – использование водных объектов для проведения дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов поверхностных водных объектов, за исключением случаев, предусмотренных частью 2 статьи 47 Водного кодекса Российской Федерации, вид водопользования: совместное.

Согласно письму №11-697/22 от 12.04.22 г., ОВР по ХМАО-Югре, протока Утопая относится к водохозяйственному участку: Обь от впадения р. Вах до г. Нефтеюганск. Наименование водопользователя – ОАО «Подводсибстрой», цель водопользования - использование акватории водного объекта для размещения плавательных средств, вид водопользования: совместное.

Согласно письму №11-698/22 от 12.04.22 г., ОВР по ХМАО-Югре, протока Микишина относится к водохозяйственному участку: Обь от г. Нефтеюганск до впадения р. Иртыш.

14. Согласно письму №3325/22 от 07.12.2022 г. Администрации городского поселения Барсово, сообщается, что земельный участок полностью расположен в границах зон с особыми условиями использования территории: №86:03-8.46 от 11.07.2019, территория объекта культурного наследия «Достопримечательное место «Барсова гора»; участок относится к категории земель – земли населенных пунктов.
15. Согласно письму № 3325/22 от 07.12.2022 г., Администрации г.п. Барсово, что в районе проектируемого объекта отсутствуют:
- лесопарковые зеленые пояса и городские леса;
 - леса, имеющие защитный статус, резервные леса;
 - особо защитные участки лесов;
 - зоны зеленых насаждений.
16. Согласно письму №12/01-Исх-7332 от 25.11.2022 Научно-аналитического центра рационального недропользования им. В.И. Шпильмана, в границах инженерных изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская», прав пользования **поверхностными водными** объектами для забора (изъятия) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в государственном водном реестре **не зарегистрировано** ЗСО поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения **отсутствуют**.
17. Согласно письму №31-01-21-8389 от 13.12.2022 Департамента жилищно-коммунального хозяйства, экологии, транспорта и связи администрации района сообщается, что согласно проекту Зон санитарной охраны п.г.т. Барсово (шифр:936-ЗСО) объект «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская» попадают в Зону санитарной охраны третьего пояса.
18. Согласно письму №7-1/2-6-4209/22 от 08.12.2022 СГМУП «Горводоканал», сообщается, что в соответствии со ст. 160 Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ (ред. от 18.03.2020) ЗСО водозаборных скважин относится к зонам с особыми условиями использования территории.
19. Объект входит в границу III пояса зон санитарной охраны (далее ЗСО) ВОС - 2000 м³/сут. Граница ЗСО III пояса вытянута с юга-запада на северо-восток. Максимальная протяженность III пояса с юга-запада на восток - 2560 м, ширина с севера на юг – 1740 м.
20. Согласно письму №33-01-21-6731 от 28.11.2022 г. Департамента строительства и земельных отношений администрации Сургутского района, сообщается, что в районе проектируемого объекта отсутствуют, находящиеся в ведении МО Сургутский рай-

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							78
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

он:

- поверхностные и подземные источники водоснабжения и зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственного водоснабжения;
- сведения о выпуске сточных вод в водные объекты.

21. Согласно письму № 3326/22 от 07.12.2022 г., Администрации г.п. Барсово:

- поверхностные водозаборы, водозаборные сооружения - отсутствуют;
- о поверхностных и подземных источниках водоснабжения и зонах их санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в районе проектируемых объектов информация отсутствует.

Согласно письму № 3326/22 от 07.12.2022 г., Администрации г.п. Барсово: сведения о выпуске сточных вод в водные объекты – отсутствуют.

22. Согласно письму №33-01-21-6731 от 24.11.2022 г. Департамента строительства и земельных отношений администрации Сургутского района, по вопросу предоставлений сведений о наличии (отсутствии) округов лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения, лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов местного значения, сообщается, что информация о зонах с особыми условиями использования территории, содержится в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН).

23. Согласно письму №23-Исх-6137 от 08.12.2022 Ветеринарной службы ХМАО-Югры, в районе нахождения проектируемого объекта, расположенного на территории Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, в границах земельного отвода и на прилегающей территории по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта – состоящие на учете Ветслужбы Югры скотомогильники, биотермические ямы и места захоронения животных, погибших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций, а также их сани-тарно-защитные зоны отсутствуют. В районе проведения изысканий очаги опасных заболеваний животных, в том числе инфекционных, не зарегистрированы, местность благополучна по заразным, в том числе особо опасным, болезням животных, по которым могут устанавливаться ограничительные мероприятия (карантин). Моровые поля на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры не зарегистрированы.

24. Согласно письму №12-Исх-344343 от 05.12.2022 Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры, сообщается, что изыскиваемый объект площадью 0,75 га, не находится в границах территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в ХМАО-Югре.

25. Согласно письму №33-01-21-6731 от 28.11.2022 г. Департамента строительства и земельных отношений администрации Сургутского района, сообщается, что в районе проектируемого объекта отсутствуют, находящиеся в ведении МО Сургутский район территории традиционного природопользования местного значения, имеющих правовой статус в соответствии с Федеральным законом от 07.05.2001 №49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации».

26. Согласно письму № 3326/22 от 07.12.2022 г., Администрации г.п. Барсово, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири, и Дальнего Востока РФ – отсутствуют.

27. Согласно письму № 3325/22 от 07.12.2022 г., Администрации г.п. Барсово, сведения о мелиорированных землях, мелиоративных системах и видах земли, занятые садовыми и огородническими товариществами, коллективными садами, садовыми участ-

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							79
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

ками и многолетними насаждениями в границах проектируемого объекта, а также на прилегающей территории отсутствуют.

28. Согласно письму №ОТХ-001444-Исх от 29.11.2022, сообщается, что в границах изыскиваемого объекта и в радиусе 1000 м полигоны твердых коммунальных (бытовых) и промышленных отходов, и санкционированные и несанкционированные места складирования отходов (свалки) отсутствуют.

29. Согласно письму №06/2-26108 от 30.11.2022 Северо-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора, сообщается следующее. Информация по объектам размещения отходов (далее – ОРО) содержится в приказах Росприроднадзора, которые размещены на сайте Управления (<https://rpn.gov.ru/activity/regulation/kadastr/groro/>).

Информация об ОРО, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) размещена на сайте Управления (<https://rpn.gov.ru/regions/72/gov-services/placement-cat-one/>).

В разделе Государственные услуги – Утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности индивидуальных предпринимателей, юридических лиц на объектах I категории, представлены сведения из ГРОРО. В указанных сведениях содержится информация о номере ОРО в ГРОРО, наименовании, местоположении, регионе, эксплуатирующей организации и идентификационном номере налогоплательщика.

30. Согласно письму №33-01-21-6731 от 28.11.2022 г. Департамента строительства и земельных отношений администрации Сургутского района, сообщается, что в районе проектируемого объекта отсутствуют, находящиеся в ведении МО Сургутский район:

- места захоронения опасных отходов производства, кладбища, крематории, здания и сооружения похоронного комплекса.

Согласно письму № 3326/22 от 07.12.2022 г., Администрации г.п. Барсово:

- приаэродромные территории – отсутствуют;
- границы санитарно-защитных зон промышленных площадок (предприятий) и жилых зон в районе проектируемого объекта – отсутствуют;
- несанкционированные свалки, полигоны, места захоронения опасных отходов производства, кладбища, крематории, здания и сооружения похоронного комплекса и их санитарно-защитные зоны, и санитарные разрывы в районе проектируемого объекта – отсутствуют.

31. Согласно письму №12/01-Исх-7308 от 25.11.2022 Научно-аналитического центра рационального недропользования им.В.И.Шпильмана, сообщается, что на территории проектируемого объекта «Многokвартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п.Барсово, ул.Майская», месторождения общераспространенных полезных ископаемых отсутствуют.

32. Согласно письму №Исх-52374/07 от 30.11.2022 Министерства транспорта Российской Федерации, информации о наличии приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации, а также о порядке согласования строительства (проектирования, реконструкции) объектов, расположенных в границах приаэродромных территорий, полос воздушных подходов и санитарно-защитных зон аэродромов, опубликована на официальном сайте Росавиации.

Согласно официальному сайту Росавиации, проектируемый объект расположен в 6-ой подзоне приаэродромной территории аэродрома ОАО «Сургут».

Согласно письму №127404/18 от 09.12.2022 Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, в пределах Сургутского района Ханты-Мансийского

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							80
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

автономного округа – Югры, приаэродромные территории аэродромов экспериментальной авиации, отсутствуют.

Согласно письму №3316/22 от 07.12.2022 Администрации городского поселения Барсово, приаэродромные территории отсутствуют.

33. Согласно карта-схеме, изыскиваемый объект не затрагивает ключевые орнитологические территории ХМАО (Графические приложения Г.005).

Согласно письму Союза охраны птиц, вся необходимая информация о ключевых орнитологических территориях размещена в открытом доступе на странице <http://www.rbcu.ru/programs/1840/13055/>.

Согласно сайту «ЛВПП Ханты-Мансийского автономного округа - Югры», на участке изысканий ключевые орнитологические территории отсутствуют. Расстояние до ближайшей ключевой орнитологической территории КНМ-002 «Верхнее Двубье» составляет 245 км на юго-запад.

34. На территории участка изысканий водных объектов нет. Ближайшими водотоками к району изысканий является протоки Белоярская, Микишина, Утопая. Таким образом, изыскиваемый объект не затрагивает (не пересекает) водные объекты, их водоохраные зоны и прибрежно-защитные полосы. Изыскиваемый объект не имеет пересечения с водными объектами. Следовательно, он не пересекает рыбоохраные зоны водотоков.

35. Согласно схеме физико-географического районирования, объект изысканий располагается в пределах Западно-Сибирской равнинной страны, Обско-Иртышской северо-и среднетаежной (долиной) области, обской провинции VIII-2, Среднеобской ландшафтной подпровинции.

36. В районе проектируемого объекта представлены природные и антропогенные ландшафты.

37. В границах участка изыскательских работ, представлены антропогенные ландшафты.

38. Территория участка изыскательских работ представлена малоэтажными городскими селитебными ландшафтами:

- участки, полностью лишенные почвенно-растительного покрова (ПРП) на техногенно-преобразованных почвах по трассам существующих и временных автодорог (отсыпка, расчистка) и застроенных территорий;

- участки, с единично стоящими березами, осинами, соснами, кедром и высокотравной растительностью на антропогенно-глубокопреобразованных почвах.

39. Изыскиваемый объект расположен на антропогенно-глубокопреобразованных почвах.

40. По флористическому районированию Национального Атласа России район изыскания относится в Бореальному подцарству, Циркумбореальной области, Евросибирской подобласти, Северо-Европейско-Урало-Сибирской провинции.

41. Район изыскательских работ относится к Бореальному географическому поясу, Европейско-Западно-Сибирской таежно-лесной континентальной почвенно-биоклиматической области, подзоне глееподзолистых почв, глееземов и подзолов северной тайги, Нижнеобской почвенной провинции, равнинной территории (Национальный Атлас России, 2007г).

42. На участке изыскательских работ произрастают единично стоящие высокоствольные березы, осины, сосны и кедр с высокотравной растительностью.

43. Согласно письму №12-Исх-33975 от 30.11.2022 г. Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, научно-исследовательские изыскания на предмет наличия редких видов флоры, занесенных в Красные книги Российской Федерации и автономного округа, Департаментом

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									81
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

- недропользования и природных ресурсов автономного округа не проводились
44. Поскольку работы были выполнены в неблагоприятный период для проведения маршрутных наблюдений на предмет наличия (отсутствия) видов растений и грибов, занесенных в красные книги РФ и ХМАО-Югры, на территории изысканий исследования не проводились.
45. На момент изыскательских работ представители животного мира не были встречены.
46. Согласно письму №12-Исх-35850 от 16.12.2022 Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры, с информацией о видовом составе, численности и плотности охотничьих животных можно ознакомиться на официальном веб-сайте Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры (<http://www.depprirod.admhmao.ru>).
47. Согласно письму № 12-Исх-33975 от 30.11.2022 г. Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, научно-исследовательские изыскания на предмет наличия редких видов флоры, занесенных в Красные книги Российской Федерации и автономного округа, Департаментом недропользования и природных ресурсов автономного округа не проводились.
48. Проведен химический анализ 1 пробы. Оценка состояния почвы территории проведения работ проведена относительно ПДК.
49. Оценка состояния почвы территории проведения работ проведена относительно ПДК.
Содержание нефтепродуктов составляет 140 мг/кг и относится к допустимому уровню загрязнения почвы.
Реакция среды почвенной пробы слабощелочная, превышения по ПДК/ОДК не наблюдается. Суммарный расчет Zс не проводился, так как превышений показателей тяжелых металлов над фоновыми значениями не обнаружено.
Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы и грунтов», Таблица №3 «Почва, очистка населенных мест, бытовые и промышленные отходы, санитарная охрана почвы» рекомендации по использованию почв, в зависимости от степени их загрязнения.
50. Оценка пригодности почвы для целей рекультивации была проведена согласно ГОСТ 17.5.1.03-86 и ГОСТ 17.5.3.06-85.
51. Значения водородного показателя водной и солевой вытяжек находятся в допустимом диапазоне 7,13-7,20, согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 и ГОСТ 17.5.1.03-86.
Массовая доля органического вещества 0,45%, что не соответствует нормативным показателям (>1 для южно-таежно-лесной зоны и >1 для лесной зоны), согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 и ГОСТ 17.5.1.03-86. Микроагрегатный (гранулометрический состав) почвенных частиц соответствует нормативным показателям (10-75 % (на пойменных 5-10%)). Значение суммы токсичных солей (оснований) в пробе не превышает нормативный показатель.
По емкости катионного обмена почва характеризуется умеренно низким уровнем. Также данная проба почвы отобрана на антропогенно-глубокопреобразованной почве, исходя из этого, она является непригодной для рекультивации. Исходя из приведенных выше выводов, можно сделать заключение, что верхние слои данного подтипа почвы не подлежат снятию для дальнейшей рекультивации.
При оценке современного уровня загрязнения использовались показатели уровня загрязнения нефтью и нефтепродуктами (Письмо Минприроды России от 27.12.1993 № 04-25/61-5678).
52. Для оценки степени загрязненности грунтов нефтепродуктами проведен химический анализ 5 проб грунтовых проб. Пробы грунтов были отобраны на объекте: «Много-

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								82
			Изм.	Колуч.	Лист	Недок.		Подпись

квартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Кубанская».

Загрязнённость грунтов нефтепродуктами и тяжелыми металлами не отмечена до глубины 3,0 метров ни в одной пробе.

53. Отобранная проба почвы по исследуемым показателям соответствует требованиям СанПиН 1.2.3684-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
54. Была отобрана почвенная проба на микробиологические и санитарно-паразитологические исследования пробы почвы на объекте: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Кубанская». Исследование проведено аккредитованным испытательным лабораторным центром ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в ХМАО-Югре» филиалом ФБУЗ «ЦГиЭ в ХМАО-Югре в г. Сургуте и в Сургутском районе, в городе Когалыме» (аттестат аккредитации № РОССТУ.0001.510821)
55. В результате проведенных радиационных исследований можно сделать заключение, что на обследованной территории источники и очаги повышенного радиоактивного излучения отсутствуют. Ограничений для проживания и трудовой деятельности на рассматриваемой территории не существует.
56. В целом, уровень загрязнения атмосферного воздуха в районах исследований оценивается как низкий. Концентрации загрязняющих веществ не представляют экологической опасности для здоровья.
57. Загрязнение атмосферного воздуха происходит за счет технологически неизбежных выбросов, которые подразделяются на выбросы постоянного и временного действия. К выбросам временного действия относятся источники, действующие в период строительства изыскиваемых объектов. При эксплуатации объектов, источники не относятся к выбросам постоянного действия.
58. Ожидаемые расчётные уровни шума на однотипном участке ведения строительномонтажных работ не превышают допустимых уровней воздействия.
59. Негативное воздействие на почвенный покров возможно, как при строительстве, так и при эксплуатации проектируемых объектов. Механическое воздействие на природные системы возникает, в основном, в период строительных работ, в результате горизонтальной и вертикальной планировки территории при обустройстве объектов. В период строительных работ источниками воздействия на почвенно-растительный покров (ПП) являются транспортные средства, строительная техника и механизмы.
60. Воздействие на поверхностные воды в период строительства и эксплуатации объекта изысканий оказано не будет, так как изыскиваемый объект не пересекает водные объекты.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										83
			Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		

10 ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

АО – акционерное общество;
 ГОСТ - государственный стандарт;
 ГУ – государственное учреждение;
 ДВС – двигатель внутреннего сгорания;
 ЕРН – естественные радионуклиды;
 АО – акционерное общество;
 ЗВ – загрязняющие вещества;
 ИКН – историко-культурное наследие;
 ИЭИ – инженерно-экологические изыскания;
 ИГДИ – инженерно-геодезические изыскания;
 ИГИ – инженерно-геологические изыскания;
 ИГМИ – инженерно-гидрометеорологические изыскания;
 ЛУ – лицензионный участок;
 М – масштаб;
 МПР – министерство природных ресурсов;
 НИПИ – научно-исследовательский проектный институт;
 ООО – общество с ограниченной ответственностью;
 ООПТ – особо охраняемые природные территории;
 ПДК – предельно-допустимая концентрация;
 ПНД – природоохранный нормативный документ;
 ПОХ – промыслово-охотничье хозяйство;
 ПЭВМ - персональная электронная вычислительная машина;
 РД – руководящий документ;
 РФ – Российская Федерация;
 СанПиН – санитарные правила и нормы;
 СНиП – свод нормативов и правил;
 СП – свод правил;
 ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью;
 ТТП – территории традиционного природопользования;
 ТФИ – территориальный фонд информации;
 ХМАО – Ханты-Мансийский автономный округ;
 ФГБУ – федеральное государственное бюджетное учреждение;
 ФЗ – федеральный закон;
 ЦГМС – центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;
 ЛВПЦ – леса высокой природоохранной ценности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								84
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подпись

11 ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение документа, на который дана ссылка

№ 74-ФЗ от 03.06.2006 г.	Водный кодекс Российской Федерации
№ 136-ФЗ от 25.10.2001 г.	Земельный кодекс Российской Федерации (ЗК РФ)
№ 33-ФЗ от 14.03.1995 г.	Федеральный Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях»
№ 73-ФЗ от 25.06.2002 г.	Федеральный закон РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»
№ 7-ФЗ от 10.01.2002 г.	Федеральный закон «Об охране окружающей среды»
№ 96-ФЗ от 04.05.1999 г.	Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха»
№ 52-ФЗ от 30.03.99	Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
Постановление Правительства РФ от 09.08.2013 г. № 681	«О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)»
Постановление Правительства РФ от 6.10.2008 г. № 743	«Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон»
Постановление Правительства Российской Федерации от 24.03.2000г. № 255	«О едином перечне коренных малочисленных народов Российской Федерации»)
Постановление 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 местобитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.»
Приказ МПР РФ № 536 от 04.12.2014 г.	«Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»
Приказ МПР РФ от 15.04.2003 №309	«Об утверждении Положения о федеральном государственном учреждении «Государственный природный заповедник «Юганский»
Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 №136 ст.99	Статья 99. Земли историко-культурного назначения

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

85

Обозначение документа, на который дана ссылка

ГОСТ 17.4.3.01-2017	Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору почв
ГОСТ 17.1.5.04-81	Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия.
ГОСТ 17.4.4.02-2017	Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
ГОСТ 17.8.1.01-86	Охрана природы. Ландшафты. Термины и определения
ГОСТ 17.1.5.05-85	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков
ГОСТ Р 58595-2019	Почвы. Отбор проб
ГОСТ Р 8.589-2001	ГСИ. «Контроль загрязнения окружающей природной среды»
ГОСТ 17.5.3.04-83	Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель
ГОСТ 17.4.3.04; ГОСТ 17.4.2.03-86; ГОСТ 17.4.3.01-2017.	Охрана природы. Почвы
ГОСТ 19596-87	Лопаты. Технические условия
ГОСТ 19126-2007	Инструменты медицинские металлические
ГОСТ 23707-95	Инструмент мелкий для обработки почвы
СП 2.1.5.1059-01	Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения
СП 47.13330.2016	Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
СП 11-102-97	Инженерно-экологические изыскания для строительства
РД 52.04.186-89	Руководство по контролю загрязнения атмосферы
Закон РФ №52-ФЗ от 24.04.1995 г. (с изменениями на 18.02.2020 г.)	О животном мире

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

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							86
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Обозначение документа, на который дана ссылка

Лекция №11	«Классификация антропогенных ландшафтов» (https://studfile.net/preview/2959491/)
https://hcvf.ru/ru/maps/hcvf-hmao	ЛВПЦ ХМАО-Югры
https://depprirod.admhmao.ru/	Официальный сайт Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
www.gks.ru	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
https://pkk5.rosreestr.ru	Публично-кадастровая карта
https://www.uvatregion.ru/	Официальный сайт Администрации Сургутского района
https://maps.crru.ru/	Геопортал ХМАО-Югры
http://aaningsitir.ru http://aaningsitir.ru/areas/registry	Экологический портал Югры
(http://www.rbcu.ru/programs/77/3388/)	Официальный сайт «Союз охраны птиц России»

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

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

89

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
(обязательное)

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «АСПК»
Липер К.В.



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО СЗ «Строй Актив»
Итицаев В.И.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-геологических, геодезических и экологических изысканий

Заказчик: **ООО СЗ «Строй Актив»**

Генеральная проектная организация: **ООО «АСПК»**

Шифр объекта: АСПК-066-11-2022

Наименование объекта: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская».

Месторасположение объекта: г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская.

Стадия проектирования: **Проектная и рабочая документация**

I. Инженерно-геологические изыскания:

Сведения о ранее проведенных изысканиях: нет

I. Инженерно-геологические работы выполнять на участке строительства следующих сооружений:

Техническая характеристика зданий и сооружений	Наименование зданий и сооружений
Уровень ответственности	Нормальный
Класс сооружения	II
Размер в плане, м	На участке расположены: Многоквартирный жилой дом. Здание жилого дома состоит из 3х секций. Две крайние секции прямоугольной формы с габаритными размерами по крайним осям 14,7х19,8 м. Одна средняя секция угловая, габаритными размерами по крайним осям 21,3х20,0 м.
Этажность	7
Общая высота, м	Жилой дом-23 м. Машинное помещение лифта-25 м
Конструкция здания	Монолитное здание с ограждающими стенами
Материал стен	Силикатные блоки, керамзитоблоки с наружным утеплением минераловатными плитами, облицовка - штукатурный фасад
Тип фундамента	Монолитная ж/б плита на свайном основании
Глубина заложения подошвы фундамента от существующей планировки, м	3,2 м
Нагрузка от фундамента	Ориентировочная нагрузка 50 т/м ² .
Наличие динамических нагрузок	Нет

II. Полевые опытные работы.

Бурение скважин и статическое зондирование в пределах контура сооружения в объеме, предусмотренном СП 47.13330.2016.

III. Произвести коррозионные исследования грунтов и грунтовых вод (указать по отношению к какому материалу): **сталь, бетон.**

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

90

IV. Выполнить гидрогеологические изыскания: **Определить УГВ по всем скважинам. Дать прогноз его изменения.**

V. Глубину и количество скважин принять, согласно СП.

При проведении изысканий особое внимание обратить на наличие ненормируемых грунтов (торф, грунты текучей консистенции)

2. Инженерно-геодезические изыскания:

Виды топографо-геодезических работ, подлежащих выполнению:

- I. Топографическая съёмка М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м в границах, указанных на ситуационной схеме (см. приложение к Т.З.).
- II. Система координат: местная система геодезических координат Ханты-Мансийского района.
- III. Система высот: Балтийская.
- IV. Составление топографического плана в масштабе 1:500 с подземными коммуникациями, в границах земельного участка.
- V. Нанести на топографические планы все здания и сооружения в границах съёмки, с указанием их назначений и характеристик.
- VI. Произвести согласования правильности нанесения на материалы изысканий инженерных коммуникаций с эксплуатирующими их службами.
- VII. Цель изысканий – получить необходимые и достаточные материалы для проектирования строительства объекта на стадии «Проектная Документация» и «Рабочая документация».
- VIII. Работы выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-104-97.

3. Инженерно-экологические изыскания:

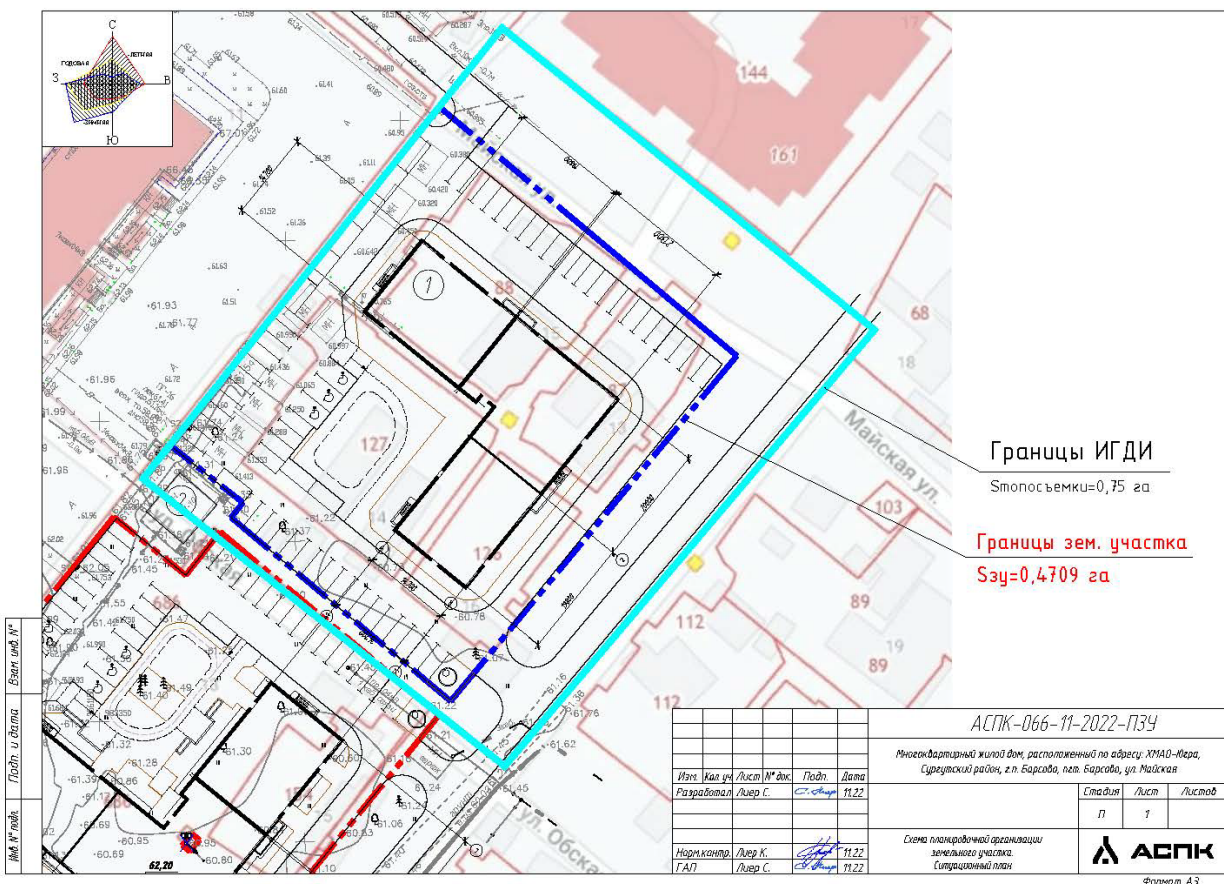
Выполнить инженерно-экологические изыскания в соответствии: «СП 502.1325800.2021. Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 16.07.2021 № 475/пр).

Материалы изысканий в 4-х экземплярах на бумажных носителях и 1 экземпляр в электронном виде на носителе в формате Adobe Acrobat «*.pdf», Mapinfo.

Приложение:

- а) Схема расположения с контурами проектируемых зданий

Инва. № подл.						Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	



Границы ИГДИ

Смопосъемки=0,75 га

Границы зем. участка

Сзу=0,4709 га

АСПК-066-11-2022-ПЗЧ

Мультиквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсобо, пл. Барсобо, ул. Майская

Изм. Кав. уч. Лист № док. Подп. Дата

Разработал Лица С. С. 11.22

Станд. Лист Листов

П 1

Норм. контрол. Лица К. С. 11.22

ГАП Лица С. С. 11.22

Схема планировочной организации земельного участка. Ситуационный план



Формат А3

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
92

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ
(обязательное)

ООО «НавГис»

СОГЛАСОВАНО:
 Генеральный директор
 ООО СЗ «Строй Актив»

А. В. Митицын
 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
 Главный инженер
 ООО «НавГис»

Д.О. Акинин
 2022 г.

Программа производства инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий по объекту:

«Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу:
 ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово,
 ул. Майская»

16-11/22-А-2

Сургут
 2022

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

Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							93

Содержание

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 3

2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ 5

3 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ 7

4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ 9

4.1 Состав и виды работ 9

4.2 Приборы и оборудование 11

4.3 Топографо-геодезические работы 12

4.4 Инженерно-геологические изыскания 17

 4.4.1 Виды, объемы и методика инженерно-геологических изысканий 17

 4.4.2 Обоснование размещения и глубины геологических скважин 17

 4.4.3 Буровые работы 17

 4.4.4 Отробование грунтов 17

 4.4.5 Полевые испытания грунтов 18

 4.4.6 Геофизические исследования 18

 4.4.7 Лабораторные работы 19

 4.4.8 Камеральные работы 19

4.5 Инженерно-экологические изыскания 21

 4.5.1 Методика выполнения работ 21

 4.5.2 Ландшафтные исследования 23

 4.5.3 Почвенные исследования 24

 4.5.4 Исследования растительного покрова 24

 4.5.5 Исследования животного мира 24

 4.5.6 Историко-культурные, археологические исследования и историко-культурная экспертиза 25

 4.5.7 Геохимическое исследование компонентов природной среды 26

 4.5.8 Радиационно-экологические исследования 27

 4.5.9 Особые условия 28

5 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ 32

ПРИЛОЖЕНИЕ А ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВО ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ 33

ПРИЛОЖЕНИЕ Б ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ СРО 34

ПРИЛОЖЕНИЕ В ОБЗОРНАЯ СХЕМА 36

ПРИЛОЖЕНИЕ Г ПОВЕРКИ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ 37

Инв. № подл.						Взам. инв. №		
							Подп. и дата	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1		
							Лист 94	

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерные изыскания по объекту «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская» выполняются отделом инженерных изысканий ООО «НавГис» на основании договора № 16-11/22-А от 16.11.2022 г., заключенного с ООО СЗ «Строй Актив» в соответствии с техническим заданием. (Приложение А).

Вид строительства: новое.

Стадия проектирования: проектная и рабочая документация.

Заказчик: ООО СЗ «Строй Актив».

Генеральная проектная организация: ООО «АСПК».

Инженерные изыскания для подготовки обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений в соответствии с установленным порядком должны обеспечивать в результате выполненного комплекса полевых и камеральных работ получение необходимых и достаточных материалов (данных) о природных и техногенных условиях намеченных вариантов мест размещения объекта строительства для обоснования выбора площадки (трассы), определения базовой стоимости строительства, принятия принципиальных объемно-планировочных и конструктивных решений по наиболее крупным и сложным зданиям и сооружениям и их инженерной защите, составления схем размещения объектов строительства (ситуационного и генерального планов), оценки воздействия объекта строительства на окружающую среду.

Инженерные изыскания на стадии "проект" должны обеспечивать получение необходимых материалов для обоснования компоновки зданий и сооружений, принятия конструктивных и объемно-планировочных решений по ним, составления ситуационного и генерального планов проектируемого объекта, разработки мероприятий и проектирования сооружений инженерной защиты, мероприятий по охране природной среды, проекта организации строительства.

Характеристика проектируемых сооружений:

Многоквартирный жилой дом, в составе проекта:

- уровень ответственности – нормальный;
- класс сооружения – II;
- размер в плане – здание жилого дома состоит из 3х секций; две крайние секции прямоугольной формы с габаритными размерами по крайним осям 14,7х19,8 м; одна средняя секция угловая, габаритными размерами по крайним осям 21,3х20,0 м;
- этажность – 7;
- общая высота – жилой дом – 23 м, машинное помещение лифта – 25 м;
- конструкция здания – монолитное здание с ограждающими стенами;
- материал стен – силикатные блоки, керамзитоблоки с наружным утеплением минералватный плитами, штукатурный фасад;
- тип фундамента – монолитная ж/б плита на свайном основании;
- глубина заложения подошвы фундамента от существующей планировки – 3,2 м;
- нагрузка от фундамента – ориентировочная нагрузка 50 т/м²;
- наличие динамических нагрузок – нет.

При производстве инженерных изысканий организация руководствуется законодательными и нормативными актами Российской Федерации, строительными нормами и

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
						Инов. № подл.

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							95

правилами (СНиП), государственными стандартами (ГОСТ), сводами правил (СП), а также ведомственными инструкциями и методическими указаниями.

Основанием для выполнения инженерных изысканий является договор с расчетом стоимости (сметой) и календарным планом выполнения изыскательских работ. Неотъемлемой частью договора является техническое задание, выданное заказчиком на проведение изыскательских работ.

В ходе выполнения инженерных изысканий в программу могут быть внесены изменения и дополнения, продиктованные особенностью местных условий, все изменения и дополнения предварительно согласовываются с Заказчиком.

Инв. № подл.	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
	Подп. и дата						96
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата

2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

На район работ имеются топографические карты масштаба 1:25000 и масштаба 1:100000 съемки 1966-1968 гг. (выпуск 1972-1979 гг.), съемки 1966-1967 гг., обновленных в 1984 году (выпуск 1985 года), а так же топографические карты масштаба 1:25000 созданные ФГУП «Госгисцентр» в 2010 году.

В районе участка работ имеются: пункты Государственной триангуляции 2 и 3 классов, установленные ГУГК в 1960-1967 гг.

Сведения об исходных пунктах будут получены в рамках заключения договора с ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (Договор о возмездном предоставлении пространственных данных или материалов, не являющихся объектами авторского права, содержащихся в федеральном фонде пространственных данных).

Основными источниками инженерно-геологической, гидрогеологической и гео-криологической изученности территории Западной Сибири являются Академические издания по Западной Сибири:

- Атлас России географический, ПКО «Картография», М, 2005 г;
- Инженерная геология СССР. Т 2, М., 1976;
- В. Т. Трофимов «Закономерности пространственной изменчивости инженерно-геологических условий Западно-Сибирской плиты» М, 1977г.

Среди картографического материала были использованы карты:

- инженерно-геологическая карта Западно-Сибирской низменности, М 1:2500000, Всесоюзного аэрогеологического треста министерства геологии СССР, 1970 год;
- схема геоморфологического районирования Западно-Сибирской плиты;
- схема инженерно-геологического районирования Западно-Сибирской плиты;
- схематическая карта распространения геолого-генетических комплексов верхнего структурного этажа платформенного чехла Западно-Сибирской плиты;
- схема гидрогеологического районирования и зональности подземных вод олигоцен-четвертичных отложений (первый гидрогеологический комплекс) Западно-Сибирского артезианского бассейна, М1:5000000, Всесоюзного аэрогеологического треста министерства геологии СССР, 1970 год.

В соответствии с инженерно-геологическим районированием (по В.Т. Трофимову, 1975) участок работ относится к региону Западно-Сибирской плиты. Провинция преимущественно распространения пород без жестких связей (дисперсных пород), зона распространения талых (и немерзлых) дисперсных пород, подзона развития сильноувлажненных дисперсных пород, инженерно-геологическая область первого порядка – область поздне-четвертичных аллювиальных и озерно – аллювиальных террасовых равнин, сложенных сильноувлажненными породами. Как область второго порядка – Среднеобская область ${}^1A_{ТД}^5$.

Ближайшим к району изысканий изученным водотоком является река Обь, водный режим которой изучен хорошо. Сведения о постах системы Росгидромета составлены на основании Государственного водного кадастра – Таблица 2.1.

Территорию в гидрологическом отношении можно считать изученной, так как ближайшим водным объектом является протока Утопляя (протекающая в 0,8 м к югу от участка работ). Режим протоки Утопляя зависит от р. Обь и находится в подпоре от нее.

5

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										97
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Таблица 2.1

Река-пункт	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Ведомство	Период действия откр. – закр.	Высота нуля графика, м БС
р. Обь-г. Сургут	1502	928000	Обь – Иртышское УГМС	1893 г.- действует	25,98 БС
р. Обь, пр. Юганская Обь - г. Нефтеюганск	1423	971000		1968г.- действует	22,50 (БС77)
р.Обь, прот.Сытоминка - с.Сытомино	1337	1000000		1947 г.- действует	20,42 (БС77)
р. Обь-п. Белогорье	1152	2160000		1931 г.- действует	14,07 БС

Гидрологический режим малых водотоков района изучен слабо.

Район работ в метеорологическом отношении изучен. Ближайшая метеостанция Сургут расположена на расстоянии 11 км (высота 62 м), действует с 1891г., в 1984г. переведена в разряд поста, наблюдения соответствуют разрядности.

Климатическая характеристика района изысканий будет принята по метеостанции Сургут согласно СП 131.13330.2020 и данным ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Информация об изысканиях, выполненных ранее в районе работ заказчиком не предоставлена.

Ранее на смежной территории ООО «НавГиС» выполнялись изыскания по шифрам:

- 14-07/17-И «Многоквартирный жилой дом по ул.Сосновый Бор в п.г.т. Барсово Сургутского района» выполнены в апреле 2017 года;
- 27-11/20-И «Загородный специализированный (профильный) военно-спортивный лагерь «Барсова гора», выполнены в декабре 2020 года;
- 09-06/21-ИП «Строительство газопровода от точки врезки до блочной котельной установки, находящейся на земельном участке 86:03:0051609:383 по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, пгт. Барсово» выполнялись в июле-августе 2021 года;
- 17-02/22-ИП «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Кубанская» выполнены в феврале-апреле 2022 года.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что в целом изученность района проведения работ удовлетворительные. Материалы перечисленных отчетов могут быть использованы с учетом срока их давности в соответствии с п. 6.1.7 и п. 8.1.7 СП 47.13330.2016.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								98
			Изм.	Колуч.	Лист	Подок.		Подпись

3 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении участок работ располагается на территории Российской Федерации, в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе - Югре, в городе Сургутском районе, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская.

Рельеф на территории равнинный, с незначительным перепадом высот. Абсолютные отметки поверхности колеблются от 60 м до 62 м. Угол наклона района работ не превышает 1 градуса.

Рассматриваемая территория по естественно-историческому районированию входит в лесную зону правобережного бассейна Средней Оби.

Гидрография района изысканий представлена: рекой Обь и ее протоками Белоярская, Микишина и Утопляя.

Река Обь типично равнинная река, протекает в основном по болотистой таёжной равнине. Среднее падение составляет 3,0 см/км. Долина реки трапецеидальная, шириной 40 км, склоны крутые покрыты смешанным лесом. Дно долины пойменное. Пойма двухсторонняя, достигает 30 км, местами заболоченная, поросшая луговыми травами, покрыта кустарником, изрезана многочисленными большими и малыми рукавами, озерами, протоками, старицами, сложена песчано-илистыми грунтами. Правый берег реки крутой высотой до 32 м, Русло реки извилистое, деформирующееся.

Район изысканий хорошо освоен и расположен в жилом районе пгт. Барсово. Техногенные условия обусловлены наличием густой сети автодорог, линий электропередач и трубопроводов.

Транспортная связь осуществляется по дороге с твердым покрытием. Территория застроена. Соответственно для принятия наиболее оптимальных решений по проектированию, строительству и эксплуатации рекомендуется воспользоваться опытом обустройства расположенных рядом площадок и коридоров коммуникаций.

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам. Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает огражденность с запада Уральскими горами, незащищенность с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиональная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие перепады от тепла к холоду.

Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны - осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Климатическая характеристика района изысканий будет принята по метеостанции Сургут согласно СП 131.13330.2020 и данным ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»:

- среднегодовая температура воздуха – минус 1,9 °С;
- среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января – минус 21,1 °С;
- среднемесячная температура воздуха самого жаркого июля – 18,1 °С;
- абсолютный минимум температуры – минус 55 °С;

7

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							99

- абсолютный максимум 35 °С;
- продолжительность теплого периода 99 дней;
- продолжительность холодного периода 266 дней.

Осадков в районе выпадает много, особенно в теплый период с апреля по октябрь – 405 мм, в холодное время с ноября по март – 149 мм, годовая сумма осадков – 554 мм

В течение года преобладают ветры юго-западного направления, в январе также юго-западного, в июле - северного

Согласно СП 131.13330.2020 по климатическому районированию для строительства территория относится к I климатическому району, к подрайону – Д.

Согласно СП 11-103-97 (приложения Б, В) и данным ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» в районе наблюдаются опасные явления по дождю, ветру, гололеду.

Согласно СП 20.13330.2016 по нормативному ветровому давлению территория относится к I району, по снеговым нагрузкам – к IV, район гололедности – II. Нормативное значение ветрового давления 0,23 кПа, нормативный вес снегового покрова для района – 2,0 кПа, нормативная толщина стенки гололеда 5 мм, температура воздуха при гололеде минус 5 °С.

8

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								100
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись			Дата

4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

4.1 Состав и виды работ

Состав, виды и объемы планируемых работ определены исходя из целей и задач инженерных изысканий, требований нормативной документации и задания на проектирование (приложение А) к полноте, качеству и составу инженерных изысканий для строительства. В таблице 4.1 приведены основные виды работ по объекту.

Таблица 4.1 Виды и объемы работ

Виды работ	Ед. изм.	Объем
Топографо-геодезические работы		
Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5м	га	1,07
Разбивка и плано-высотная привязка геологических выработок	скв	8
Инженерно-геологические работы		
Полевые работы		
Рекогносцировочное обследование	км	0,5
Механическое колонковое бурение скважин диаметром до 160 мм, глубина св.15,0 м до 25,0 м с гидрогеологическим наблюдением	пог.м	80
Крепление скважин при бурении диаметром до 160 мм	пог.м	80
Отбор монолитов из скважин	монолит	30
Отбор проб грунта на коррозию	проба	6
Отбор проб воды на химический анализ	проба	3
Измерение удельного электрического сопротивления грунтов	измерение	8
Лабораторные работы		
Коррозионная активность грунтов по отношению к стали	образец	6
Коррозионная активность грунтов по отношению к бетону	образец	3
Стандартный (типовой) анализ воды	проба	3
Глинистые грунты		
Влажность	образец	4
Гранулометрический анализ	образец	4
Плотность грунта	образец	4
Плотность частиц грунта	образец	4
Консистенция при нарушенной структуре	образец	4
Полный комплекс физико-механических свойств грунта с определением сопротивления грунта срезу	образец	6
Песчаные грунты		
Полный комплекс определения физических свойств	образец	20
Гранулометрический анализ	образец	10
Инженерно-экологические работы		
Полевые работы		
Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование территории изысканий	км	0,5
Размер обследуемой площадки	га	0,75
Направления писем-запросов в специализированные организации.	запрос	18
Сбор, изучение и систематизация материалов изысканий прошлых лет (в т.ч. работа с фондовыми материалами).	10 цифровых значений	100
Маршрутные наблюдения для составления инженерно-экологических карт	км	0,5
Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических карт	кол-во точек	2
Отбор проб для анализа на загрязненность по химическим показателям почв (методом конверта)	образец	1
Радиационное обследование земельного участка		
- поисковая гамма съемка земельного участка	га	0,75

9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										101
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Виды работ	Ед. изм.	Объем
- измерения мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках	точки замера	8
<i>Лабораторные работы</i>		
Лабораторные исследования проб почв	проба	1
<i>Камеральные работы</i>		
Осуществление запросов в специально уполномоченные государственные органы	запрос	18
Камеральная обработка результатов химического анализа почвенных проб	протокол	1
Камеральная обработка результатов радиационного обследования	протокол	1
Камеральная обработка материалов инженерно-экологической рекогносцировки	км	0,5
Камеральная обработка маршрутных наблюдений для составления инженерно-экологических карт	км	0,5
Описание точек наблюдений	кол-во точек	2
Камеральная привязка космоснимков	км ²	3
Камеральное дешифрирование материалов космосъемки	км ²	3
Составление карт	кол-во карт	7
Составление программы инженерно-экологических изысканий	программа	1
Составление отчета	отчет	1

В ходе выполнения работ в Программу могут быть внесены изменения и дополнения. Все изменения и дополнения предварительно согласовываются с руководством отдела, а в случае существенных изменений, корректирующих методику работ или увеличивающих сроки и стоимость изысканий, с заказчиком или ГИПОМ.

10

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

102

4.2 Приборы и оборудование

Для выполнения инженерно-геодезических работ будут использоваться имеющиеся в ООО «НавГиС» электронный тахеометр марки Topcon ES-105L, оптический нивелир марки Geobox N8-32, комплекты спутниковой геодезической аппаратуры Topcon GR-3.

Для выполнения инженерно-геологических работ планируется применить имеющиеся буровые установки ПБУ-2 на шасси КАМАЗ, комплект статического зондирования ТЕСТ-К2, измеритель сопротивления заземляющих устройств ИС-10, комплекс измерительно вычислительный «АСИС-1».

Метрологическое обеспечение единства и точности измерений при выполнении инженерно-экологических изысканий должно осуществляться согласно ГОСТ 17.0.0.02-79 «Охрана природы». Метрологическое обеспечение контроля загрязнённости атмосферы, поверхности вод и почвы. Основные положения».

При выполнении полевых работ для получения данных непосредственно в поле будут использованы следующие приборы:

- дозиметр гамма-излучения ДКГ-02У «Арбитр», рег. №19063-99;
- Термогигрометр ИВА-6 мод. ИВА-6Н-Д, 46434-11;
- Дозиметр-радиометр поисковый МКС/СРП-08А, рег. №29849-11.

Все вышперечисленное геодезическое, геологическое и экологическое оборудование, манометры, применяющиеся в инженерно-геологических работах, прошли метрологическую поверку и имеют соответствующие сертификаты и свидетельства (приложение 4).

При камеральной обработке материалов ИИ в ООО «НавГиС» применяются программные комплексы (ПК) «Credo», IP2WIN, «Autocad», программное обеспечение (ПО) спутниковой геодезической аппаратуры «LGO», «Topcon Tools Topcon», ГИС MapInfo Professional 11.0, Microsoft Office 2007.

На все используемое ПО ООО «НавГиС» имеет соответствующие лицензии.

11

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								103
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подпись

ства съемок соответствующих масштабов. На каждый установленный или устроенный на местных предметах, репер составляется карточка закладки пункта

Полевые наблюдения выполняются в два этапа:

- контрольные измерения между исходными пунктами, для определения взаимной сходимости их между собой в плане и по высоте;
- сгущение сети от исходных пунктов, имеющих взаимную сходимость в плане и по высоте.

После анализа полученных результатов контрольных измерений для дальнейшего использования выбираются пункты, равномерно расположенные по участку работ и имеющие наибольшую взаимную сходимость в плане и по высоте.

При выполнении работ по второму этапу измерения на пунктах СС выполняются с постоянным контролем высоты и устойчивости антенны.

Продолжительность наблюдений по первому и второму этапу зависела от:

- наличия помех;
- коэффициента благоприятного геометрического расположения спутников (PDOP);
- расстояния до базовых приемников.

С учетом вышеперечисленных факторов минимальная продолжительность сеанса в первом этапе может составлять 2 и более часа, во втором этапе - от 30 минут до 2 часов.

Все спутниковые наблюдения выполняются в статическом режиме с интервалом записи 5 секунд и маской возвышения 15 градусов. Метод развития СС – построение сети.

В качестве исходных пунктов следует использовать не менее 5 пунктов государственной геодезической сети.

СКП положения пунктов ОГС после уравнивания должна соответствовать следующим требованиям:

- СКП взаимного положения смежных пунктов съёмочной геодезической сети после уравнивания не должна превышать 30мм.
- СКП положения пунктов (точек) плановой съёмочной геодезической сети, относительно пунктов государственной геодезической сети не должна превышать - 50 мм.
- СКП определения отметок пунктов (точек) опорной геодезической сети относительно ближайших реперов (марок) высотной сети не должна превышать 50 мм.

Качество решенных векторов определяется параметрами, заложенными в программе. В случае не удовлетворительных результатов – линия (пространственный вектор) должна перемеряться заново.

Уравнивание сети осуществляется в два этапа: минимально ограниченное уравнивание и фиксированное уравнивание.

Минимально ограниченное уравнивание выполняется с фиксацией координат одного исходного пункта в системе координат WGS 84. Цель минимально ограниченного уравнивания - выявить грубые ошибки в наблюдениях и оценить внутреннюю сходимость сети. Измерения в сети, помеченные как выбросы, исключаются из дальнейшей обработки.

Второй этап - фиксированное уравнивание, при котором исходным пунктам присваиваются каталожные значения. Цель - уточнение параметров трансформации и уравнивание определяемых пунктов создаваемой геодезической сети.

В результате окончательного уравнивания должен быть получен каталог координат и высот пунктов СС местной системе координат Ханты-Мансийского района и Балтийской системе высот 1977г.

4.3.3 Топографическая съемка местности

Топографическая съемка будет выполнена с применением спутниковых технологий в режиме RTK, с пунктов съёмочной геодезической сети в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0.5 метра.

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

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							105
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Наблюдения при определении координат и высот съемочных точек в режиме RTK выполняются с соблюдением следующих условий:

- дискретность записи измерений – 1 сек.;
- период наблюдений на точке – 10 сек.;
- маска по возвышению – 10°;
- допустимый коэффициент снижение точности измерения за геометрию пространственной засечки – PDOP 5 ед.;
- количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 6;
- плановая ошибка по внутренней сходимости – 20 мм;
- высотная ошибка по внутренней сходимости – 15 мм;
- погрешность измерения высоты антенны ± 3 мм.

Определение пикетов без прохождения "инициализации" не допускается.

На каждой станции составляется абрис, в котором показываются пикеты, ситуация, а также структурные линии рельефа местности (талвеги, водоразделы и др.), направление скатов. Составляется эскизы опор, определяется напряжение и число проводов в линиях электропередачи и связи, число кабелей, ведомственной принадлежности коммуникаций, габаритов и номеров опор, высоты опор и эстакад, высот проводов и кабелей между опорами.

Методика съемки в режиме RTK:

Один приемник (референсная станция) устанавливается на точку созданной съемочной сети с известными координатами. Второй приемник (мобильный), используется в качестве инструмента для съемки ситуации и рельефа.

Референсная станция осуществляет сбор навигационных данных. В процессе наблюдения на референсной базовой станции, навигационным компьютером спутникового геодезического приемника формируется поправка с использование известных координат и высот пункта съемочной геодезической сети и вычисленных, на каждую эпоху, координат и высот этого же пункта по данным спутниковых наблюдений. Совместно с геодезическим приемником на референсном пункте будет установлено модемное передающее оборудование, с использованием которого осуществлялась радиопередача корректирующих поправок в формате CMR+ на подвижные спутниковые геодезические приемники, внутренний модем которых принимал данные поправки. Далее навигационный компьютер подвижного приемника, имея вычисленные координаты, высоту и поправку на заданную эпоху вычислял свое точное местоположение на эту эпоху.

При обработке GNSS-измерений и выполнении работ в режиме Real Time Kinematic (RTK) использовались модель геоида EGM2008 1'.

Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженернотопографических планах относительно ближайших точек съемочного обоснования не превышают 1/3 от принятой высоты сечения рельефа.

Выполнить подеревную съемку.

Планы тахеометрической съемки должны приниматься в полевых условиях с оформлением актов контроля и приемки работ.

В результате выполнения тахеометрических съемок должна быть представлена цифровая модель местности (ЦММ), созданная с помощью программного комплекса CREDO TER (с последующей конвертацией в программы "AutoCad") на основе выполненной тахеометрической съемки и оформленная согласно "Условных знаков для топографических планов М 1:5000 - 1:500".

4.3.4 Тахеометрическая съемка воздушных и подземных коммуникаций

При съемке воздушных коммуникаций определяются отметки земли у опор, фундамента опор (если имеется), расстояния между опорами, высота опор, высота подвесок нижнего и верхнего проводов на опорах, провис проводов в середине пролета и над осью автодороги. Перечисленные отметки высот подвесок, для контроля, определяются дважды с одной точки, с измерением вертикального угла при двух положениях вертикального кру-

14

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		106

га. Предельное расхождение отметок надземных коммуникаций при выполнении тригонометрического нивелирования составляет 0.1 м. При выполнении работ по съемке надземных коммуникаций, обязательно фиксируется температура воздуха, на момент измерений провисов, составляется абрис пересечения, эскизы всех опор, попадающих в полосу съемки, с указанием номеров, формы и материала опор, количества проводов и изоляторов.

Съемка подземных и надземных сооружений производится с учетом требований СП 47.13330.2016 и СП 11-104-97 Часть II. При обследовании подземных и надземных сооружений определяются следующие их элементы и технические характеристики: назначение, число и напряжение электрических проводов и кабелей, материал и диаметр труб. Также указываются направления подземных и надземных коммуникаций.

Местоположение подземных коммуникаций определяется на местности с помощью трасопоискового прибора RIDGID SR – 20 с генератором. Определение глубины заложения прокладок должно выполняться дважды. Расхождение между результатами измерений не должно превышать 15% глубины заложения.

Съемки всех существующих коммуникаций (и подземных, и надземных) согласовываются с владельцами коммуникаций, в материалах ИГДИ указываются владельцы (эксплуатирующая организация), телефоны, адреса, Ф.И.О. ответственных лиц.

4.3.5 Вынос в натуру и привязка инженерно-геологических выработок

После выполнения топографической съемки и согласования положения проектируемых сооружений будет выполнена разбивка геологических выработок сооружения с применением спутниковых технологий в режиме RTK с точностью планового положения - 1 мм в масштабе плана.

По окончании буровых работ будет выполнена привязка скважин с точек планово-высотного обоснования по фактическому местоположению полярным способом сооружения с применением спутниковых технологий в режиме RTK.

При производстве работ по привязке скважин будут выполняться следующие требования:

Средняя погрешность планового положения	Средняя погрешность определения высоты
0,5 мм в масштабе плана	0,1 м

4.3.6 Камеральная обработка полевых материалов

Камеральные работы по окончательной обработке полевых материалов и составлению технического отчета будут выполнены камеральной группой отдела инженерных изысканий в стационарных условиях на постоянной базе.

Уравнивание и оценка точности планово-высотного обоснования будет выполнены методом наименьших квадратов.

Цифровые инженерно-топографические планы будут созданы на основе обработки информации с электронных накопителей геодезических приборов.

Масштабы выдачи графических материалов:

- топографический план М 1:500 с сечением рельефа 0.5 м;
- обзорная карта района изысканий М 1:5 000;
- картограмма топографо-геодезической изученности М 1:50 000.

Документация будет предоставляться в форматах разработки:

- текстовая документация в формате *.doc, *.pdf;
- чертежи в формате (*.dwg) AutoCAD 2007 в местной системе координат;

15

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

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		107

- цифровая модель рельефа (топографическая съемка) в Credo Ter в местной системе координат.

Оригиналы планов на бумажных носителях будут создаваться нанесением изображений с помощью плоттеров по данным цифровых моделей.

Размножение планов будет осуществляться на основе использования электрографического способа, обеспечивающего соблюдение требований к точности и качеству изготовления копий планов.

Информация об объектах, элементах ситуации, рельефа, подземных и надземных сооружениях с указанием их технических характеристик будет изображена на планах в соответствии с действующими нормативными документами.

Изображение рельефа дополняется характеристиками относительных высот выделяющихся форм рельефа, надписями горизонталей и указателями направления скатов.

По результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий составляется технический отчет с необходимыми приложениями, в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, на магнитном и бумажном носителях.

Заказчику будут выданы материалы инженерно-геодезических изысканий, 4 экз. на бумажном носителе, 1 экз. на электронном носителе.

16

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1							108
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Монолиты из скважин отбираются с помощью грунтоноса. Максимальная длина рейса грунтоноса, для пылевато-глинистых грунтов, не должна превышать 0,7 м. Высота монолита должна быть не менее его диаметра.

Отбор образцов грунтов, их упаковку, транспортировку и хранение производить в соответствии с ГОСТ 12071-2014. Отбор, консервирование, хранение и транспортировку проб воды для лабораторных исследований осуществляется в соответствии с ГОСТ 31861-2012.

4.4.5 Полевые испытания грунтов

Исследования выполняются в соответствии с ГОСТ 19912-2012 (Метод полевого испытания статическим и динамическим зондированием) буровой установкой ПБУ-2 на шасси КАМАЗ.

В результате полевых испытаний грунтов статическим зондированием определяются:

- удельное сопротивление грунта по конусу q_c , МПа;
- удельное сопротивление грунта по муфте f_3 , кПа.

Сущность метода статического зондирования заключается во вдавливании зонда в грунт с одновременным измерением по глубине (через 5 см) показателей бокового и лобового сопротивления грунта, тензометрическим зондом II типа. Диаметр основания конуса тензометрического зонда 35,7 мм, угол при вершине 60 градусов, диаметр муфты трения 35,7 мм и площадь муфты трения 350 см². Данные в автоматическом режиме записываются в контроллер ТЕСТ-К2М-350 (регистрирующий двухканальный прибор). Комплекс оборудования и приборов по статическому зондированию изготовлен АО «Геотест» г. Екатеринбург.

Тарировка аппаратуры выполняется с помощью образцового динамометра ДОСМ 3–50У непосредственно перед выездом на участок работ.

В соответствии с п.7.2.22.6 СП 446.1325800.2019 выполнение статического зондирования предполагается в пределах каждого контура здания и сооружения, проектируемого на свайных фундаментах. В связи с возможным наличием в разрезе обводненных песчаных грунтов, играющих решающую роль в принятии проектных решений, количество испытаний статическим зондированием составляет 100% количества скважин под сооружения на свайном основании.

4.4.6 Геофизические исследования

Геофизические работы на исследуемом участке будут выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов (СП 47.13330.2016), как составная часть инженерно-геологических изысканий с целью решения следующих задач:

- измерение удельных электрических сопротивлений;

Удельное электрическое сопротивление грунта определить непосредственно на местности без отбора проб грунта. Использовать полевой электроразведочный прибор – ИС-10 и стальные электроды длиной 250-350 мм и диаметром 15 мм.

Измерение электрического сопротивления грунта выполнить по четырехэлектродной схеме (метод Веннера). Электроды должны размещаться по одной линии, которая для проектируемого сооружения должна совпадать с осью трассы, а для уложенного в землю сооружения должна проходить перпендикулярно или параллельно этому сооружению на расстоянии 2- 4 м от оси сооружения.

18

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							110
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Глубина забивки электродов в грунт не должна быть более 1/20 расстояния между электродами.

4.4.7 Лабораторные работы

Комплексное исследование физико-механических и химических свойств грунтов нарушенного и ненарушенного сложения выполняются в лаборатории инженерно-геологических исследований.

По результатам лабораторных исследований определяются физико-механические и химические свойства грунтов: влажность, плотность, плотность частиц, влажности на границах текучести и раскатывания, гранулометрический состав песков и глинистых пород, угол откоса и коэффициент фильтрации песков, коррозионная активность грунтов, засоленность, содержание органического вещества, зольность и степень разложения по торфам, модуль деформации, сцепление и угол внутреннего трения для связных грунтов.

По пробам воды выполнить стандартный химический анализ.

Механические характеристики грунтов определяются на приборах (ООО «НПП «Геотек» г. Пенза) измерительно-вычислительного комплекса «АСИС-1» и «АСИС». В состав комплекса «АСИС-1» входят: установка компрессионного сжатия и установка одноплоскостного среза.

На основании опытных данных составляются сводные ведомости, протокола, паспорта грунтов физических, механических и химических характеристик грунтов.

Испытания грунтов и их типизация выполняются в соответствии с нормативными документами ГОСТ: 25100-2020, 30415-2020, 5180-2015, 12536-2014, 25584-2016, 12248.1-2020, 12248.4-2020, 23740-2016, 26423-85, 9.602-2016, РСН 51-84.

4.4.8 Камеральные работы

Обработка полевых инженерно-геологических материалов производится как сотрудниками геологической партии или отряда, так и работниками камеральной группы. На базе по первичным полевым материалам уточняются границы болот и других элементов морфологии и распространения литологических разностей.

При выявлении расхождения границ распространения элементов морфологии, непосредственно на этих участках проводятся дополнительные полевые работы, окончательная обработка полевых материалов производится в камеральных группах отдела.

Камеральная обработка материалов изысканий осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами. По результатам изысканий предоставляется отчет в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 в состав которого входят:

- пояснительная записка;
- инженерно-геологические разрезы и геолого-литологические колонки по площадке проектируемого сооружения;
- сводная ведомость лабораторных анализов грунтов выделенных инженерно-геологических элементов;
- ведомость основных нормативных и расчетных показателей физических и физико-механических свойств грунтов;
- ведомости результатов определения химического состава воды и грунтов.

19

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										111
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Все программное обеспечение, используемое при производстве инженерно-геологических изысканий лицензированное.

20

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								112
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подпись

4.5 Инженерно-экологические изыскания

4.5.1 Методика выполнения работ

Инженерно-экологические изыскания делятся на три этапа: подготовительный, полевой и камеральный.

Подготовительный этап

В состав подготовительного этапа входит:

- получение задания от ГИПа на разработку ПСД и ознакомление с заданием, планирование работ, распределение функций между исполнителями;
- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов, данных о предшествующих стадиях (этапах) инвестиций, данных о состоянии природной среды;
- экологическое дешифрирование аэрокосмических материалов с использованием различных видов съемок (черно-белой, многозональной, радиолокационной, тепловой и др.);
- осуществление запросов у заказчика градостроительного плана, землеотводных документов;
- запросы в соответствующие уполномоченные государственные органы для получения сведений:
 - значения фоновых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе в исследуемом районе;
 - сведения о наличии лесов, имеющих защитный статус (леса, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда), о составе земель (ЗК РФ Статья 7. Состав земель в РФ) под объектом изысканий);
 - о наличии кладбищ и их санитарно-защитных зон, свалок, полигонов ТБО, обустройство полигонов отходов производства и потребления, наличии границ санитарно-защитных зон промышленных площадок (предприятий) и жилых зон в районе проектируемых объектов, наличии поверхностных водозаборов, водозаборных сооружений и зон их санитарной охраны, наличии лесопарковых зеленых поясов, наличии территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, наличии приаэродромных территорий, наличии поверхностных и подземных источников водоснабжения и их зон санитарной охраны в районе проектируемых объектов, наличие ООПТ местного и регионального значения, наличие лечебно-оздоровительных местностей и курортов, и их зон санитарной охраны, наличие особо ценных сельскохозяйственных угодий в районе проектируемого объекта);
 - о наличии (отсутствии): границ СЗЗ промышленных площадок (предприятий) и жилых зон, ЗСО питьевого водоснабжения (подземных, поверхностных), курортных, лечебных оздоровительных зон, водосборных площадей подземных водных объектов, используемых в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, особо ценных сельскохозяйственных угодий, рекреационных зон, мелиоративных земель и мелиоративных систем, ТБО и ПО в районе проектируемого объекта);
 - о предоставлении выписки из государственного лесного реестра;
 - сведения о выпуске сточных вод в водные объекты и наличие (отсутствии) на территории строительства участков полос суши, прилегающих к зонам санитарной охраны районов морского водопользования;
 - об особо охраняемых природных территориях, наличии редких, эндемичных, реликтовых видов растений, включенные в Красные книги федерального и регионального уровня, характеристика типов зональной и интразональной растительности в соответствии с ландшафтной структурой территории, их распространение, видовой состав животных и птиц, подлежащих особой охране (краснокнижные виды), характеристика их мест обитания, плотность вида, наличии зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (подземных, поверхностных), наличии водно-болотных угодий в районе проектируемого объекта, наличии поверхностных водозаборов, водозаборных сооружений и зон их

21

Инвар. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									113
						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1			
Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата				

санитарной охраны, наличии ключевых орнитологических территорий, сведения о выпуске сточных вод в водные объекты);

- о плотности охотничьих ресурсов по группам категорий среды обитания для охотничьих животных, учтенных при зимнем маршрутном учете в районе проектируемого объекта;

- сведения о видовом составе, базовой численности охотничьих животных, их годовой продуктивности в расчете на единицу площади, границах охотничьих угодий и сведения о путях и периоде миграции;

- о наличии скотомогильников, моровых полей, мест захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермических ямах предоставленные ветеринарной службой ХМАО-Югры;

- о наличии/отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия РФ выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, а также зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия);

- сведения о заболеваемости населения по городу (району);

- сведения о наличии (отсутствии) месторождений полезных ископаемых и подземных источников питьевого водоснабжения;

- сведения о наличии (отсутствии) КОТР (ключевые орнитологические территории России;

- сведения о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера федерального значения.

Полевой этап

а) рекогносцировочное обследование территории.

Методика полевых работ включает в себя как маршрутные наблюдения, так и детальные описания на ключевых участках. В полевых условиях изучались главные факторы ландшафтной дифференциации: формы рельефа, почвенный и растительный покров, устанавливалась приуроченность ландшафтных комплексов к той или иной форме мезорельефа, особенностям микрорельефа. Выбор точек наблюдения обоснован уточнением границ почвенных и ландшафтных контуров и определением постоянства геохимического соотношения элементов в системе почвообразующая порода - почва - растительность. В районе проведения изысканий планируется описание 2 точек наблюдений, с шагом размещения точек описания 500 метров. Данные точек наблюдений будут отражены на картосхемах.

б) радиационный контроль путем рекогносцировочных радиометрических маршрутов в пределах установленной площади изысканий с измерениями мощности дозы гамма-излучения и выявлением участков аномалий.

в) геоэкологическое опробование компонентов природной среды в границах проведения работ.

г) маршрутные наблюдения на предмет наличия охраняемых видов флоры и фауны.

Камеральная обработка материалов

Камеральная обработка материалов и составление отчетной документации включает:

- обработку результатов полевых и лабораторно-аналитических работ в виде обобщающих сводных таблиц, протоколов, составленных по результатам рекогносцировочных исследований, геоэкологического опробования компонентов природной среды;

- обработку и анализ материалов исследований по различным направлениям исследований;

- оценку современного экологического состояния территории и прогноз возможных изменений природных систем при строительстве и эксплуатации;

- разработку предложений по предотвращению и снижению неблагоприятных техногенных последствий.

На исследуемую территорию изысканий разрабатываются следующие карты:

- Обзорную карту (ситуационный план) с нанесением экологических ограничений природопользования.

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

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							114
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- Карту фактического материала.
- Почвенно-ландшафтную карту
- Геоботаническую карту.
- Карту фактического материала.
- Картосхему видов растений и грибов, внесенных в Красную книгу ХМАО.
- Картосхему распространения видов животных, внесенных в Красную книгу ХМАО.

Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям

Разработку глав отчета осуществить в соответствии с СП 47.13330.2016.

Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям включает:

1. Введение (обоснование выполненных инженерных изысканий, их задачи, краткие данные о проектируемом объекте, виды и объемы выполненных изыскательских работ и исследований).
2. Изученность экологических условий территории (наличие исследований специализированных институтов, материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет; данные по объектам-аналогам, функционирующим в сходных ландшафтно-климатических и геолого-структурных условиях).
3. Краткая характеристика природных и техногенных условий (климатические и ландшафтные условия, особо охраняемые территории, а также геоморфологические, гидрологические, геологические, гидрогеологические условия).
4. Почвенно-растительные условия - данные о типах почв, их площадном распространении, преобладающих типах зональной растительности, основных растительных сообществах, редких видах растений.
5. Животный мир - данные о видовом составе, распределении по местообитаниям, особо охраняемые виды.
6. Современное экологическое состояние территории в зоне воздействия объекта - характеристика экологического состояния территории исходя из ее функциональной значимости, оценка состояния природной среды; данные по видам загрязнений атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод; сведения о состоянии водных ресурсов, характеристика радиационных исследований.
7. Хозяйственное использование территории - структура земельного фонда, инфраструктура, данные о производственной и непроизводственной сферах, основных источниках загрязнения.
8. Социально-экономические условия – численность, занятость и уровень жизни населения, демографическая ситуация, медико-биологические условия и заболеваемость.
9. Земли особо охраняемых природных территорий, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, объекты историко-культурного наследия.
10. Анализ результатов химико-аналитических лабораторных исследований экологического мониторинга.
11. Прогноз возможных неблагоприятных изменений природных и техногенных сред при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов.
12. Предложения к программе экологического мониторинга.

4.5.2 Ландшафтные исследования

Работы по проведению ландшафтного исследования группируются в три этапа: предполевая подготовка, полевые наблюдения, камеральный анализ. При полевых наблюдениях происходит выявление и описание ландшафтных единиц, достоверность интерпретации которых вызывает сомнение и которые требовали до изучения (приводится характеристики рельефа, его форм и их сочетаний; условий увлажнения и стока и выраженности их в рельефе и растительности; почвенно-растительного покрова - его состава, структуры, антропогенных изменений; хозяйственного использования, видов и характера нарушений ландшафтов; современных экзогенных процессов, находящихся отражение в компонентах ландшафта; современных антропогенных процессов,

23

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

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		115

изменивших ландшафт).

4.5.3 Почвенные исследования

Изучение почвенного покрова проводится в соответствии с ГОСТ 17.4.3.04, ГОСТ 17.4.2.03-86, ГОСТ 17.4.3.01-2017.

Изучение и описание почв осуществляется в полевых условиях по почвенным разрезам, заложенным в пределах эталонных площадок геохимического исследования. В качестве пунктов исследований выбираются наиболее типичные в отношении ландшафтного разнообразия участки. Одновременно с построением почвенного разреза, отбором проб и определением типа почв проводится описание ландшафтных условий и растительных сообществ рассматриваемой территории. На участках с относительно однородным почвенным покровом допустимо использование полужам и прикопок (Общесоюзная инструкция..., 1973).

Описание разрезов проводится по основным морфологическим признакам почв: строению почвенного профиля, мощности горизонтов, окраске, сложению, новообразованиям, включениям, характеру переходов горизонтов и другие особенности. Все разрезы фотографируются (освещенная передняя стенка).

Диагностика почв (названия почв – до почвенных разновидностей) и индексация генетических горизонтов проводятся в соответствии с классификационными схемами В. Я. Хренова (2002).

4.5.4 Исследования растительного покрова

При исследовании растительности проводятся:

- сбор, обобщение и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных Рослесхоза, Минсельхоза России, научно-исследовательских и лесоустроительных организаций;

- дешифрирование аэрокосмических материалов;

- полевые геоботанические исследования, при необходимости, включая организацию стационарных наблюдений.

Сбор материалов осуществляется на основе стандартных и общепринятых методов, с обязательной статистической обработкой данных.

Материалы по изучению растительности включают:

- характеристику типов зональной и интразональной растительности в соответствии с ландшафтной структурой территории, их распространении, функциональное значение основных растительных сообществ;

- состав, характеристику лесных насаждений, использование лесного фонда;

- типы, использование и состояние естественной травянистой и болотной растительности;

- редкие и исчезающие виды, их местонахождение и система охраны, агроценозы.

Геоботанические и флористические исследования растительного покрова проводятся по общим методикам проведения геоботанических исследований методом натуральных наблюдений.

Для изучения состояния растительного покрова в геоботанической практике широко используется метод пробных площадок (ПП) (Полевая геоботаника, 1964).

Результаты наблюдений заносятся в полевой журнал.

4.5.5 Исследования животного мира

Фаунистические исследования осуществляют в целях выявления структуры и состояния популяций, тенденций изменения численности животных, особенностей их

24

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										116
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

распространения и путей сезонных миграций, а также характера использования ими территории (акваторий) района проектирования.

Материалы по изучению животного мира должны включать:

- перечень видов животных по типам ландшафтов в зоне воздействия объекта, в том числе подлежащих особой охране;
- особо ценные виды животных, места обитания (для рыб-места нереста, нагула);
- оценку состояния популяций функционально значимых видов, типичных для данных мест;
- характеристику и оценку состояния миграционных видов животных, пути их миграции.

Основным методом по изучению животного мира является маршрутный учет. В ходе маршрутных обследований животного мира проводится сбор данных о видовом разнообразии животных, местах обитания, особенностях распределения по типам ландшафтов, а также все следы жизнедеятельности (гнезда, следы, помет). Особое внимание уделялось редким и охраняемым видам животных.

Результаты наблюдений заносятся в полевой журнал.

4.5.6 Историко-культурные, археологические исследования и историко-культурная экспертиза

В соответствии со ст.99 Земельного Кодекса РФ № 136-ФЗ к землям историко-культурного назначения относятся земли объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятников истории и культуры), в том числе объектов археологического наследия, достопримечательных мест, в том числе мест бытования исторических промыслов, производств и ремесел, военных и гражданских захоронений. На отдельных землях историко-культурного назначения, в том числе землях объектов культурного наследия, подлежащих исследованию и консервации, может быть запрещена любая хозяйственная деятельность.

Объекты культурного наследия согласно ст. 3 Федерального закона РФ от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» подразделяются на следующие виды: памятники, ансамбли и достопримечательные места.

Статьей 18 Закона РФ предусмотрено, что работы по выявлению и учету объектов культурного наследия осуществляют федеральный орган охраны объектов культурного наследия и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченные в области охраны объектов культурного наследия, в соответствии с государственными целевыми программами охраны объектов культурного наследия, а также на основании рекомендаций физических и юридических лиц.

В случае обнаружения исполнителем работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, перечисленных в ст.3 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» изыскательские работы, выполняемые для их проведения подготовительные и сопутствующие работы, должны быть немедленно приостановлены, в течении трех дней со дня обнаружения такого объекта необходимо направить в Комитет по охране и использованию объектов историко-культурного наследия Тюменской области письменное заявление об обнаруженном объекте.

Для определения необходимости выполнения историко-культурных изысканий, требуется получить справку от Комитета по охране и использованию объектов историко-культурного наследия Тюменской области о наличии (отсутствии) на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ, объектов культурного наследия, выявленных

25

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										117
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия. В случае рекомендации натурного обследования Заказчик работ обязан обеспечить финансирование, а исполнитель проведение историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки.

Историко-культурную экспертизу проводит независимый аттестованный в Министерстве культуры РФ эксперт в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 г. №569.

По результатам полевых исследований составляется акт государственной историко-культурной экспертизы земельного участка и передается на согласование в Комитет по охране и использованию объектов историко-культурного наследия.

4.5.7 Геохимическое исследование компонентов природной среды

Работы по геоэкологическому опробованию включает отбор проб компонентов природной среды (природных вод, почв, приземного атмосферного воздуха) для оценки загрязненности химическими веществами.

Геоэкологическое опробование всех компонентов природной среды во всех пунктах отбора образцов производится в течение периода изысканий один раз. При опробовании любых компонентов природной среды оформляются Ведомости (Акты) отбора образцов.

Исследования проведены согласно СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Химические исследования образцов выполнить сотрудниками аккредитованной лаборатории (Акционерно общество «Региональный Аналитический Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре», Испытательной лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе -Югре в городе Сургуте и в Сургутском районе, в городе Когалыме».

Воздушная среда

Фоновая оценка состояния атмосферного воздуха исследуемого района будет осуществляться на основе справки ФГБУ ЦГМС.

Почвы

Геоэкологическое опробование почв выполнить для их экотоксикологической оценки как компонента окружающей среды, способного накапливать значительные количества загрязняющих веществ.

Отбор, хранение и транспортировка проб почв выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.5.3.06-85 и ГОСТ 28168-89.

Пробы почвы отбираются на типичной для данной местности площадке, представляющей собой однородный участок поверхности земли, характеризующийся однородным видом почв, растительным покровом и степенью антропогенной нарушенности. Опробование выполняется с поверхностного слоя (0,0-0,3 м) методом «конверта». С пробной площадки отбирается не менее 5 точечных проб, которые в последствии объединяются в одну смешанную пробу. Масса объединенной пробы составляет не менее 1 кг. Из почвы удаляются ветки, корни и прочие крупные фрагменты, после чего помещаются в двойные полиэтиленовые пакеты. К пакету прикрепляется этикетка, с указанием номера пробы, места отбора, даты и фамилии лица, производившего отбор.

Информация об отобранных пробах заносится в полевой журнал и акты отбора проб почв. Отобранные пробы доставляют в специализированную лабораторию, аккреди-

26

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										118
			Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата		

тованную и аттестованную на проведение количественных химических анализов компонентов природной среды. Результаты химических анализов предоставляются в виде протоколов.

Оценка качества почв проводится в соответствии с нормативными документами:

- СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;

- 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.

Химическое загрязнение почв оценивается по суммарному показателю химического загрязнения (Zc), являющемуся индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье населения. (п.4.20 СП 11-102-97).

Ранее на смежной территории ООО «НавГиС» выполнялись изыскания по шифру:

- 16-11/22-А-2 «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Кубанская» выполнены в феврале-апреле 2022 года.

Данный объект находится на смежной территории и частично попадает в границы съемки. Материалы по указанным объектам допускается использовать для написания общих глав отчета и для установления динамики изменения экологической ситуации. Срок давности проведенных работ для инженерно-экологических изысканий (на застроенных территориях) составляет от 2 до 3 лет в соответствии с СП 47.13330.2016 п. 8.1.7 табл. 8.1, а также объект находится на смежной территории с участком работ и в схожих экологических условиях. Срок давности использования данных об уровне загрязнения компонентов природной среды: почвы – 3 года, подземной воды – 2 года, поэтому протоколы из представленных отчетов будут использованы как справочный материал. Данные о животном мире, почвенные и геоботанические условия – 2 года, будут использованы как дополнение к результатам текущих инженерно-экологических изысканий.

4.5.8 Радиационно-экологические исследования

На участке размещения проектируемых сооружений оценку радиационной обстановки произвести в соответствии с требованиями п. 4. -44-4.60 СП 11-102-97, Федерального Закона от 01.09.1996 №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», Федерального Закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» в соответствии с СанПиНом 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ – 99/2009).

В полевых условиях, для выявления и оценки опасности источников внешнего гамма-излучения проводятся радиационная съемка (определение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения).

Для выявления возможных радиационных аномалий на территории изысканий будет выполняться гамма-съемка с использованием пешеходного метода и замеры мощности полевой эквивалентной дозы гамма-излучения в контрольных точках согласно МУ 2.6.1.2398-08.

Контроль мощности дозы гамма-излучения на земельных участках, отводимых под строительство производственных зданий и сооружений, следует выполнять в два этапа;

На первом этапе проводится гамма-съемка территории с целью выявления и локализации возможных радиационных аномалий и определения объема дозиметрического контроля при измерениях мощности дозы гамма-излучения.

Поисковая гамма-съемка на участке проводится по прямолинейным профилям, расстояние между которыми не должно превышать 1 м в пределах контура проектируе-

27

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										119
			Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		

мых зданий, 2,5 м – при площади участка до 1,0 га, 5 м – при площади от 1,0 до 5,0 га и 10 м – при площади участка свыше 5,0 га. Проходя выбранные профили со скоростью не более 2 км/ч, непрерывно наблюдают за показаниями поискового радиометра с постоянным прослушиванием скорости счета импульсов в головной телефон. При этом блок детектирования радиометра должен совершать зигзагообразные движения перпендикулярно направлению прохождения выбранного профиля и находиться на расстоянии около 0,1-0,3 м от земли и не ближе 0,5-1,0 м от оператора.

Если по результатам гамма-съемки на участке не выявлено зон, в которых показания радиометра в 2 раза или более превышают среднее значение, характерное для остальной части земельного участка, или мощность дозы гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч – на участках под строительство производственных зданий и сооружений, то считается, что локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют.

На втором этапе проводятся измерения мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках, которые по возможности должны располагаться равномерно по территории участка. В число контрольных должны быть включены точки с максимальными показаниями поискового радиометра, а также точки в пределах выявленных радиационных аномалий, в том числе и после их ликвидации. Общее число контрольных точек должно быть не менее 10 на 1 га, но не менее 5 точек на земельном участке меньшей площади.

Измерения мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках проводят на высоте 1 м от поверхности земли. Число повторных измерений или время измерения (при использовании интегральных дозиметров) в каждой контрольной точке должно выбираться в соответствии с указаниями методик выполнения измерений или руководством по эксплуатации дозиметра. За результат измерений мощности дозы гамма-излучения в каждой контрольной точке принимается среднее арифметическое по данным всех выполненных в ней измерений, а погрешность измерения рассчитывают в соответствии с описанием дозиметра или методикой выполнения измерений.

4.5.9 Особые условия

Особо охраняемые природные территории

Ближайшими ООПТ к району проведения работ являются:

- федерального значения – «Юганский» государственный природный заповедник;
- регионального значения – «Сургутский» государственный природный заказник.

Водоохранные зоны

В соответствии с Водным кодексом РФ Ф № 74-ФЗ от 03.06.2006 г. водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии рек, ручьев, озер. На них устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира (ст. 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006г. №74-ФЗ). В пределах водоохраных зон выделяют также прибрежные защитные полосы, на территории которых вводятся дополнительные ограничения природопользования. Согласно статье 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006г. №74-ФЗ «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы», ширина ВОЗ рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров;

- для озер – 50 м (водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 км²).

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									120	
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного или нулевого уклона, 40 м для уклона до трех градусов и 50 м для уклона три и более градуса. Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере 50 м. Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 м независимо от уклона прилегающих земель.

На обустраиваемой территории изыскиваемый объект не оказывает воздействие на водный объект.

4.6 Организация и ликвидация работ

Доставка сотрудников, инструментов и оборудования будет выполняться автомобильным транспортом. Для передвижения на участке работ планируется использовать собственный колесный транспорт.

Руководство полевыми работами осуществляет главный инженер.

Систематический контроль над правильностью выполнения технологии изыскательских работ и оформлением, полнотой полевой документации выполняет главный геодезист. Все замечания фиксируются в полевых коллекторских журналах, в дальнейшем проверяется их выполнение. Таким образом, проводится периодическая проверка полевых работ. После выполнения инженерных изысканий в присутствии исполнителя работ производится приёмка завершённых работ, по результатам которой составляется соответствующий акт.

Все горные выработки, кроме гидрогеологических скважин на площадках, после окончания работ должны быть ликвидированы: шурфы – обратной засыпкой грунтов с трамбовкой, скважины – тампонажем глиной или цементно-песчаным раствором с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов.

4.7 Охрана труда

Полевые работы выполняются с соблюдением требований «Правил по технике безопасности при проведении инженерно-геодезических изысканий» ПТБ-88. Личный состав полевого подразделения обеспечивается спецодеждой и индивидуальными средствами защиты. Следует обратить особое внимание на выполнение «Правил» при производстве работ в условиях малообжитой таежной местности, при рубке леса, водных переправах, работе в зонах влияния ЛЭП и коридоров коммуникаций.

Полевые подразделения обеспечиваются средствами техники безопасности и охраны труда: каски, аптечки, огнетушители и т.д. в соответствии с существующими нормами.

С сотрудниками изыскательских подразделений в установленном порядке и в соответствии с утвержденным графиком, регулярно проходят необходимые инструктажи, обучение на месте производства работ с последующей сдачей экзаменов, по соблюдению правил охраны труда. Перед началом полевых работ проводится инструктаж всех работников партии об условиях предстоящей работы и соблюдении трудовой дисциплины.

4.8 Мероприятия по охране окружающей среды

Воздействие на природный комплекс территории осуществляется при производстве следующих видов работ:

- в лесном комплексе зачистка веток, иногда рубка стволов деревьев, попадающих в створ визирок для теодолитных и нивелирных ходов (в среднем 5-6 деревьев на 1 км), регламентируемая ширина визирок – 0,7 метров;

29

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							121
Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата		

дении персоналом изыскательских бригад вышеперечисленных мероприятий и природоохранного законодательства существенного воздействия на природный комплекс территории работ не произойдет.

4.9 Перечень материалов, подлежащих сдаче

В результате выполнения камеральной обработки должен быть сформирован технический отчет согласно п. 4.39 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 и передан заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе, в 1 экземпляре на электронном носителе, в сроки согласно договору.

31

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								123
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подпись

5 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

1. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
2. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ
3. СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
4. СП 502.1325800.2021 Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
5. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах.
6. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия
7. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений
8. СП 28.13330.2017 Защита строительных конструкций от коррозии.
9. СП 34.13330.2021 Автомобильные дороги
10. СП 115.13330.2016 Геофизика опасных природных воздействий.
11. СП 131.13330.2020 Строительная климатология.
12. ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов
13. ГОСТ 19912-2012 Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием
14. ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация
15. ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии
16. ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам
17. ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
18. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
19. 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.
20. ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности».
21. РСН 72-88 Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству съемок подземных (надземных) коммуникаций
22. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ-88. Москва, ГУГК, 1989г.
23. Атлас Тюменской области, 1971 г.
24. Красная Книга ХМАО, 2013 г.
25. Красная книга РФ. Москва, 2008 г.

32

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							124
						Формат А4	

Приложение А
Техническое задание на производство инженерных изысканий

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО «АСПК»
Лиер К.В.



_____ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО СЗ «Строй Актив»
Птицын В.И.

«__» _____ 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-геологических, геодезических и экологических изысканий

Заказчик: **ООО СЗ «Строй Актив»**

Генеральная проектная организация: **ООО «АСПК»**

Шифр объекта: АСПК-066-11-2022

Наименование объекта: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская».

Месторасположение объекта: г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская.

Стадия проектирования: **Проектная и рабочая документация**

1. Инженерно-геологические изыскания:

Сведения о ранее проведенных изысканиях: нет

I. Инженерно-геологические работы выполнить на участке строительства следующих сооружений:

Техническая характеристика зданий и сооружений	Наименование зданий и сооружений
Уровень ответственности	Нормальный
Класс сооружения	II
Размер в плане, м	На участке расположены: Многоквартирный жилой дом. Здание жилого дома состоит из 3х секций. Две крайние секции прямоугольной формы с габаритными размерами по крайним осям 14,7х19,8 м. Одна средняя секция угловая, габаритными размерами по крайним осям 21,3х20,0 м.
Этажность	7
Общая высота, м	Жилой дом-23 м. Машинное помещение лифта-25 м
Конструкция здания	Монолитное здание с ограждающими стенами
Материал стен	Силикатные блоки, керамзитоблоки с наружным утеплением минераловатными плитами, облицовка - штукатурный фасад
Тип фундамента	Монолитная ж/б плита на свайном основании
Глубина заложения подошвы фундамента от существующей планировки, м	3,2 м
Нагрузка от фундамента	Ориентировочная нагрузка 50 т/м2.
Наличие динамических нагрузок	Нет

II. Полевые опытные работы.

Бурение скважин и статическое зондирование в пределах контура сооружения в объеме, предусмотренном СП 47.13330.2016.

III. Произвести коррозионные исследования грунтов и грунтовых вод (указать по отношению к какому материалу): **сталь, бетон.**

33

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

125

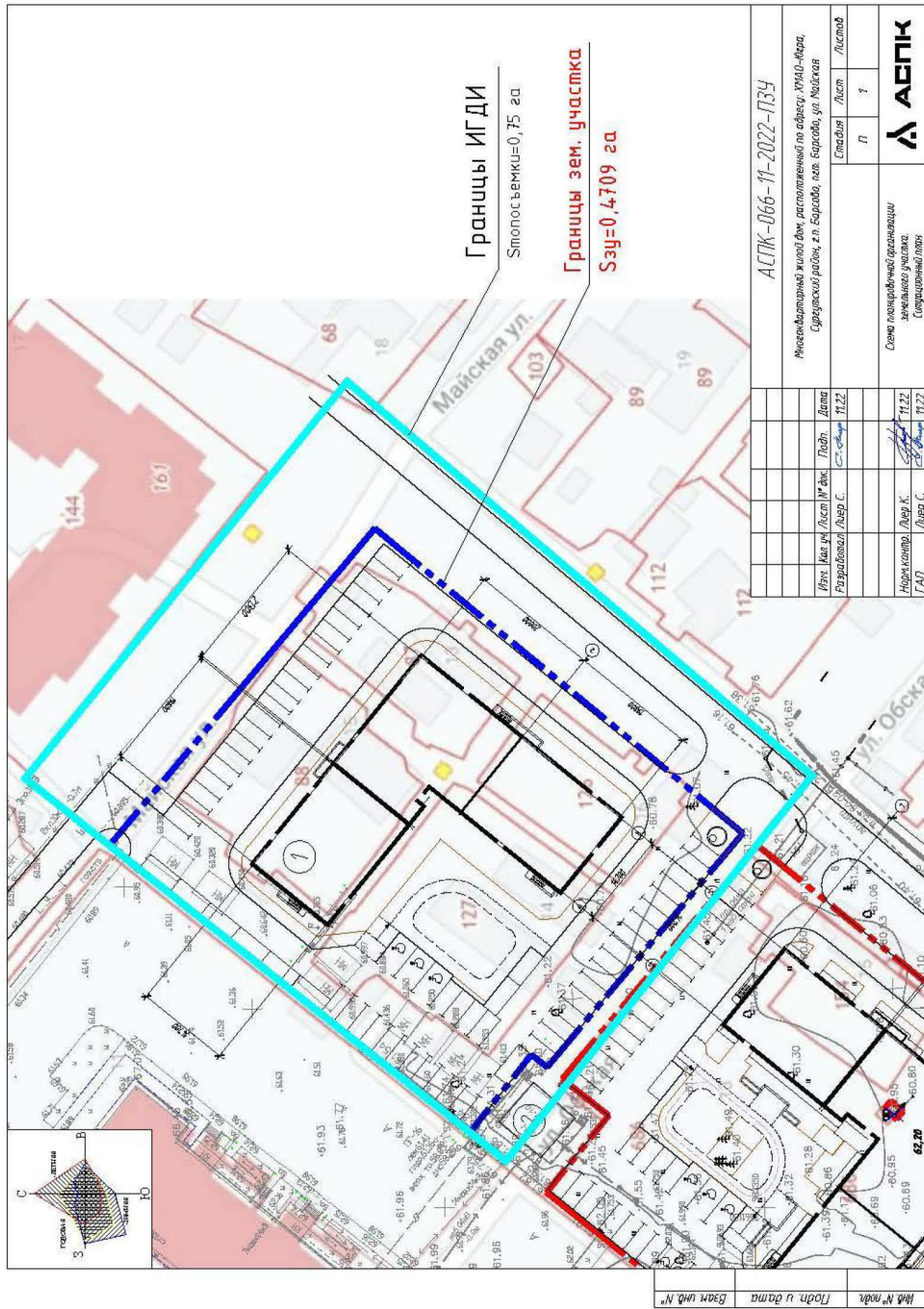
Инвар. № подкл.	Подп. и дата	Взам. инвар. №

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
126

Формат А4



АСПК-066-11-2022-ПЗУ			
Инженерный проект для размещения на объекте: УМО-ИЗДА, Средней школы, ст. Барсуда, пос. Барсуда, ул. Майская			
Изм.	Изм. №	Лист №	Дата
Разработчик	Давр. С.	С. С.	11.22
Начальник	Давр. К.	С. С.	11.22
Г.А.О.	Давр. С.	С. С.	11.22
Схема географической привязки земельного участка		Специальный лист	
АСПК		Лист	
Л		Т	
Формат А3			

Приложение Б Выписка из реестра членов СРО



ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ № 95314 от 29.11.2022 г.

Ассоциация саморегулируемая организация «Объединение ищущих для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазисыскания-Альянс»
Ассоциация СРО «Нефтегазисыскания-Альянс», СРО-И-025-28012010
саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
Российская Федерация, 107045, Москва, Ананьевский переулок, дом 5, строение 3, <http://www.np-ngia.ru>, info@np-ngia.ru

Выдана: Общество с ограниченной ответственностью

«Навигационные и Геодинамические Системы Югры»

Наименование	Сведения	
1. Сведения о члене саморегулируемой организации		
1.1. Полное и (если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (и если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Навигационные и Геодинамические Системы Югры» ООО «НавГис»	
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	8602272831	
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1168617071710	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	628401, РФ, Тюменская область, г. Сургут, ул. Базовая, 1/1, офис 1	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)		
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	71	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	15.11.2011 г.	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Совета №24 от 15.11.2011 г.	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	15.11.2011 г.	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Членство не прекращалось	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	Отсутствуют	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий (число, месяц, год возникновения права):		
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
01.07.2017	01.07.2017	—
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (указана стоимость работ по одному договору в рублях):		
а) первый —		
б) второй —		
в) третий не превышает триста миллионов рублей		
г) четвертый —		
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, 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 (указан предельный размер обязательств по договорам в рублях):		
а) первый не превышает двадцать пять миллионов рублей		
б) второй —		
в) третий —		
г) четвертый —		
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)	Право выполнять инженерные изыскания не приостанавливалось	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ (указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия)		

Генеральный директор



А.А. Ходус

35

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

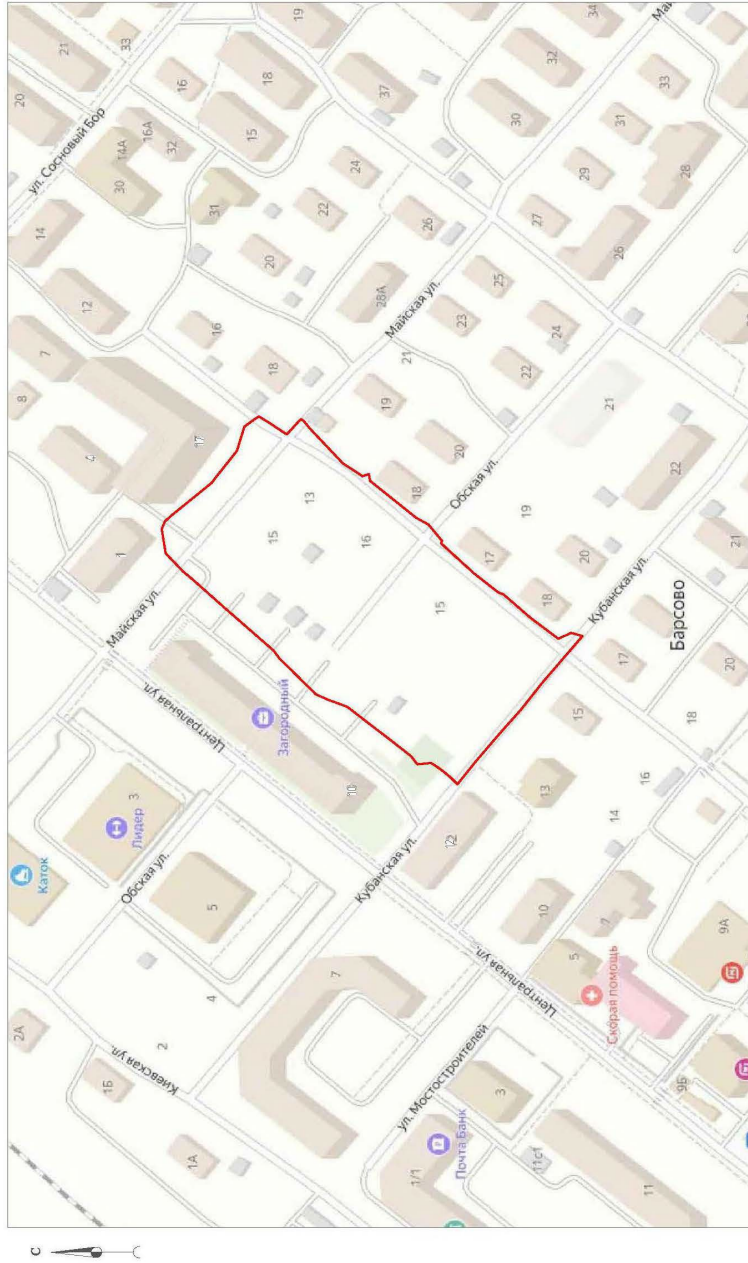
127

Формат А4

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение В
Обзорная схема



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
 – участок проведения работ

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

Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

**Приложение Г
Поверки используемого оборудования**




СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОМАСТЕР" (ООО "ГЕОМАСТЕР")
наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполняющего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц — РОССВИТ.0001.310204 от 17.05.2018

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГКФ/11-01-2022/122161598

Действительно до 10.01.2023

Средство измерений: Аппаратура геодезическая спутниковая; TOPCON NET-G5, TOPCON GR-5, TOPCON HiPer V, SOKKIA GRX2; TOPCON GR-5; Рег. № 64268-16
наименование и обозначения типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер: 1374-10439
заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе поверено: в полном объеме
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с: МП АПМ 87-15 «Аппаратура геодезическая спутниковая TOPCON NET-G5, TOPCON GR-5, TOPCON HiPer V, SOKKIA GRX2. Методика поверки»
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.ГКФ.0003.2017
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов: температура: -31; атм. давление: 757; отн. влажность: 73
перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано **пригодным** к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФГИС ОЕИ: <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-122161598>

Номер записи сведений о результатах поверки в ФГИС ОЕИ: 122161598

Поверитель: Рубаник Александр Иванович
фамилия, инициалы

Знак поверки: 

Генеральный директор: Корнильцев Ю.А.
подпись  фамилия, инициалы

Дата поверки: 11.01.2022

Выписка о результатах поверки СИ №С-ГКФ/11-01-2022/122161598 сформирована автоматически 12.01.2022 14:57 по данным, содержащимся в ФГИС ОЕИ

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата





СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОМАСТЕР" (ООО "ГЕОМАСТЕР")
наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц _____ РОСС RU.0001.310204 от 17.05.2018

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГКФ/11-01-2022/122161599

Действительно до 10.01.2023

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая; TOPCON NET-G5, TOPCON GR-5, TOPCON HiPer V, SOKKIA GRX2; TOPCON GR-5; Per. № 64260-16
наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер 1374-10405
заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе _____
 поверено в полном объеме
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с МП АПМ 87-15 «Аппаратура геодезическая спутниковая TOPCON NET-G5, TOPCON GR-5, TOPCON HiPer V, SOKKIA GRX2. Методика поверки»
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.ГКФ.0003.2017
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам


при следующих значениях влияющих факторов: температура: -31; атм. давление: 757; отн. влажность: 73
перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано **пригодным** к применению.


Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИО ОЕИ: https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-122161599

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИО ОЕИ: 122161599

Поверитель Рубаник Александр Иванович
фамилия, инициалы

Знак поверки: 

Генеральный директор _____
должность руководителя или другого уполномоченного лица


Корнильцев Ю.А.

подпись
фамилия, инициалы

Дата поверки 11.01.2022

Выписка о результатах поверки СИ ИС-ГКФ/11-01-2022/122161599 сформирована автоматически 12.01.2022 14:57 по данным, содержащимся в ФИО ОЕИ

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	
2012	2011	2010	до 2010							

✕

🔍 Найти

⚙️ Настроить
фильтр

✖ Сбросить
фильтр

📄 Выгрузить

1 - 1 из 1 на страницу

«Предыдущая» 1 «Следующая»

Организация-поверитель	Регистрационный номер типа СИ	Наименование типа СИ	Тип СИ	Модификация СИ	Заводской номер/ Буквенно-цифровое обозначение	Дата поверки	Де
ООО "ИСКАТЕЛЬ - 2"	67608-17	Тахеометры электронные	ES, OS	Тахеометр электронный ES-105L	HP1033	11.01.2022	

1 - 1 из 1 на страницу

«Предыдущая» 1 «Следующая»

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@gost.ru

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

Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата		

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

10.01.2022, 14:43

РСТ МЕТРОЛОГИЯ

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	47131-11
Тип СИ	ИС-10 и ИС-10/1
Наименование типа СИ	Измерители сопротивления заземления
Заводской номер СИ	3950
Модификация СИ	ИС-10

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В ТЮМЕНСКОЙ И КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТЯХ, ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ-ЮГРЕ, ЯМАЛО- НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ"(ФБУ "ТЮМЕНСКИЙ ЦСМ")
Условный шифр знака поверки	ВЯ
Владелец СИ	НавГиС
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	29.12.2021
Поверка действительна до	28.12.2022
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	разделом 6 «Поверка» руководства по эксплуатации РЛПА.411212.001 РЭ
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ВЯ/29-12-2021/121248792
Знак поверки в паспорте	Нет

<https://gis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-121248792>

1/2

40

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

132

Формат А4

10.01.2022, 14:43

РСТ МЕТРОЛОГИЯ

Знак поверки на СИ

Нет

Средства поверки

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

[34284.07.3P.00167910; 34284-07; Калибраторы многофункциональные; 3000 \(мод. 3010, 3041, 3050\); 3010А; J1125111; 2011; 3P; Эталон 3-го разряда; приказ Росстандарта №1053 от 29 мая 2018 г.](#)

[34284.07.2P.00167914; 34284-07; Калибраторы многофункциональные; 3000 \(мод. 3010, 3041, 3050\); 3010А; J1125111; 2011; 2P; Эталон 2-го разряда; приказ Росстандарта №575 от 14 мая 2015 г.](#)

[6332.77.4P.00212440; 6332-77; Магазины сопротивления; P4831; P4831; 03890; 1983; 4P; Эталон 4-го разряда; приказ Росстандарта №3456 от 30.12.2019](#)

Доп. сведения

Состав СИ, представленного на поверку

-

Поверка в сокращенном объеме

Нет

Прочие сведения

(id:3805198010073)

Разработка ФГУП "ВНИИМС". 2019-2022.
e-mail: fgis2@gost.ru

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-121248792>

22

41

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									133
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1			

Формат А4



ТЮМЕНСКИЙ ЦСМ

РОССТАНДАРТ

Федеральное бюджетное учреждение

«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний
в Тюменской и Курганской областях, Ханты-Мансийском
автономном округе-Югре, Ямало-Ненецком автономном округе»

Регистрационный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311494

625027, г. Тюмень, ул. Минская, д. 88, тел. (3452) 20-62-95, факс (3452) 28-00-84,
ФБУ «Тюменский ЦСМ», тцсм.рф, e-mail: mail@цсм72.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ВЯ/19-01-2022/125309807

Действительно до 18.01.2023

Средство измерений Комплекты аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЕСТ, мод.
наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений,

ТЕСТ-К2М, 48929-12

регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный

при утверждении типа

заводской номер 951-К2М-11

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе Контроллер ТЕСТ-К2М; Зонд тензометрический А2/350 №113; №114

поверено в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

или которые исключены из поверки

в соответствии с МП 48929-12 «Комплект аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЕСТ.

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

Методика поверки»,

с применением эталонов: 22088-01 Штангенциркули, ПШЦ-П, ПШЦ-Ш, завод.№ Т024722; 66266-16

регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов

Линейки измерительные металлические, Нет данных, завод.№ Б1082; 49913-12 Динамометры электронные,

стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

ДМ-МГ4, завод.№ 403, Эталон 2-го разряда, Приказ Росстандарта от 22.10.2019 №2498

при следующих значениях влияющих факторов: температура: 18,5 °С; атм. давление: 100,8 кПа; отн.

перечень влияющих факторов

влажность: 41,2 %;

при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ по ОЕИ: 125309807

Поверитель Катасонов Е. В.

Знак поверки



Начальник отдела по

работе с клиентами

Дата поверки 19.01.2022

Документ подписан электронно-цифровой подписью

Владелец сертификата:	Сертификат, серийный номер, период действия:	Дата и время подписания:
организация, сотрудник:		
ФБУ «ТЮМЕНСКИЙ ЦСМ», Соловейко Юрий Валерьевич, Начальник отдела по работе с клиентами	0252844c0016ad8a864de80d9ee 89c72f с 26.04.2021 г. 9:33 по 26.04.2022 г. 9:34 GMT+05:00	23.01.2022 04:29:26 GMT+05:00 Подпись соответствует файлу документа

Соловейко Ю. В.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

134

ПРИЛОЖЕНИЕ В
ВЫПИСКА ИЗ СРО
(обязательное)

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ № 95314 от 29.11.2022 г.



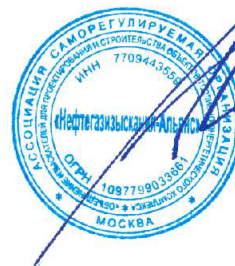
Ассоциация саморегулируемая организация «Объединение изыскателей для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазизыскания-Альянс»
Ассоциация СРО «Нефтегазизыскания-Альянс», СРО-И-025-28012010
саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
Российская Федерация, 107045, Москва, Аваньевский переулок, дом 5, строение 3, http://www.np-ngia.ru, info@np-ngia.ru

Выдана: Общество с ограниченной ответственностью

«Навигационные и Геодинамические Системы Югры»

Наименование		Сведения	
1. Сведения о члене саморегулируемой организации			
1.1. Полное и (если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (и если имеется) отчество индивидуального предпринимателя		Общество с ограниченной ответственностью «Навигационные и Геодинамические Системы Югры» ООО «НавГиС»	
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)		8602272831	
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)		1168617071710	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица		628401, РФ, Тюменская область, г. Сургут, ул. Базовая, 1/1, офис 1	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)			
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации			
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации		71	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)		15.11.2011 г.	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации		Протокол Совета №24 от 15.11.2011 г.	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)		15.11.2011 г.	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)		Членство не прекращалось	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации		Отсутствуют	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ			
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий (число, месяц, год возникновения права):			
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)	
01.07.2017		01.07.2017	
		в отношении объектов использования атомной энергии	
		—	
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (указана стоимость работ по одному договору в рублях):			
а) первый		—	
б) второй		—	
в) третий		не превышает триста миллионов рублей	
г) четвертый		—	
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, 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 (указан предельный размер обязательств по договорам в рублях):			
а) первый		не превышает двадцать пять миллионов рублей	
б) второй		—	
в) третий		—	
г) четвертый		—	
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)		Право выполнять инженерные изыскания не приостанавливалось	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ (указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия)			

Генеральный директор



А.А. Ходус

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

135

Изм. Колуч. Лист Подок. Подпись Дата

Формат А4

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
(обязательное)

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



УТВЕРЖДЕНА ПРИКАЗОМ
ОТ «20» сентября 2010 г.
№ 111-1-1/04

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕКС»
наименование испытательной лаборатории (центра)
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21NN99
167005, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н-1
адрес места осуществления деятельности

ЭКЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения	
1	2	3	4	5	6	7	
1.	ГОСТ 5180 п.9	Грунт (дисперсный, мерзлый), отходы бурения			Плотность грунта	(0,5-3,0) г/см ³	
	ГОСТ 5180 п.13					Плотность частиц грунта	(1,4-3,5) г/см ³
	ГОСТ 5180 п.12					Плотность сухого грунта	(0,5-3,0) г/см ³
	ГОСТ 5180 п.5	Грунт (дисперсный), отходы бурения			Влажность	(0-100) %	
	ГОСТ 5180 п.7				Влажность на границе текучести	(15-100) %	
	ГОСТ 5180 п.8	Грунт (мерзлый)			Влажность на границе раскатывания	(10-100) %	
	ГОСТ 5180 п.6				Суммарная влажность	(0-100) %	
2.	ГОСТ 26213 п.1	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения, отходы бурения			Содержание органических веществ	(0-15) %	
	ГОСТ 26213 п.2 с учетом ГОСТ 27784.				Содержание органических веществ	(0-100) %	
3.	ГОСТ 11305 п.6.1.	Почва (торфяная, торфяная продукция)			Массовая доля влаги	(0-100) %	
4.	ГОСТ 12536 п.4.2, п.4.3	Грунт (дисперсный), отходы бурения			Гранулометрический и микроагрегатный состав	(0-100)%	

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

136

Формат А4

На 6 листах, лист 2

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7
5.	ГОСТ 26423-85 п.4.2. ГОСТ 26423-85 п.4.3. ГОСТ 26424-85 п.4.2	Почва, грунт, отходы бурения (водная вытяжка)			Удельная электрическая проводимость Водородный показатель водной вытяжки Бикарбонат-ион Карбонат-ион Сульфат-ион (сульфаты) Хлорид-ион (хлориды) Кальций (водорастворимая форма) Магний (водорастворимая форма)	(0,01-500) мСм/см (0,1-12) ед. рН (0,001-1,2) % ммоль/100г (0,001-0,6) % ммоль/100г (0,025-3,4) % (0,002-0,024) моль/дм ³ (1,0-12) ммоль/100г (0,001-1,1) % (2-10) моль/100г (0,5-50,0) ммоль/100 г (200-20000) мг/кг (0,5-50,0) ммоль/100 г (120-20000) мг/кг
6.	ГОСТ 26425-85 п.2. ГОСТ 26428-85 п.1	Почва, грунт, отходы бурения (солевая вытяжка вытяжка)			Водородный показатель солевой вытяжки Зольность	(0,1-12) ед. рН (10-99) % (50-100*10 ³) мг/кг
7.	ГОСТ 26483-85 п.4.2. ГОСТ 27784-88 п.4.2. ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	Почва, грунт, отходы бурения (торфяная, оторфованная) Почва (минеральная, органическая, органоминеральная), донные отложения, отходы бурения			Массовая доля нефтепродуктов (нефтепродукты, НП)	(0,10-30) мг/кг
8.	МУ 31-11/05 (ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.48)	Почва, топливный грунт, донные отложения, ил, сапропель, отходы бурения			Ртуть (валовое содержание)	(0,23-23) млн ⁻¹ (0,23-23) мг/кг
9.	ПНД Ф 16.1:2.2:3.67-10	Почва, грунт, донные отложения, ил, отходы производства и потребления			Азот нитратов	(20-2000) мг/кг (20-2000) млн ⁻¹ (10,0-1000) мг/дм ³
10.	ПНД Ф 16.2:2.2:3.30-02	Отходы производства и потребления (твердые и жидкие), осадки, шлам, активный ил очистных сооружений, донные отложения			Массовая доля азота аммонийного Массовая концентрация азота аммонийного	

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

137

На 6 листах, лист 3

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	1	2	3	4	5	6	7	
						16.	РД 153-34.2-21.544 п.4.4. РД 153-34.2-21.544 п.4.3. РД 153-34.2-21.544.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.11. РД 153-34.2-21.544 п.4.6. РД 153-34.2-21.544 п.4.7. РД 153-34.2-21.544 п.4.5. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.13. РД 153-34.2-21.544 п.4.14. РД 153-34.2-21.544 п.4.18. РД 153-34.2-21.544 п.4.17. РД 153-34.2-21.544 п.4.16. РД 153-34.2-21.544 п.4.15.	Вода природная, вода фильтратционная			Водородный показатель Массовая концентрация сухого остатка (сухой остаток, минерализация) Гидрокарбонат-ион (гидрокарбонаты) Карбонат-ион (карбонаты) Массовая концентрация хлоридов (хлориды, хлорид-ион, хлорид-анион) Массовая концентрация кальция (кальций) Массовая концентрация магния (магний) Жесткость общая Общая щелочность Свободная щелочность Свободная углекислота Агрессивная углекислота Массовая концентрация нитратов (нитраты, нитрат-ион, нитрат-анион) Массовая концентрация нитритов (нитриты, нитрит-ион, нитрит-анион) Массовая концентрация аммиака и ионов аммония (аммиак и аммоний-ион (суммарно)) Массовая концентрация железа (Железо общее) Цветность	(1-12) ед. рН (50-25000) мг/дм ³ (10-300) мг/дм ³ (10-300) мг/дм ³ (10-250) мг/дм ³ (0,5-100) мг/дм ³ (0,5-100) мг/дм ³ (0,5-200) ммоль/дм ³ (0,5-200) °Ж (0,2-100) мг/дм ³ (0,2-100) мг/дм ³ (0,001-1,0) мг/дм ³ (0,001-1,0) мг/дм ³ (0,1-100) мг/дм ³ (0,005-5) мг/дм ³ (0,05-5) мг/дм ³ (0,1-5,0) мг/дм ³ (5-70) градусов цветности	
						17.	ГОСТ 31868 п.5	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (поверхностная и подземная), вода источников питьевого водоснабжения					
						18.	ГОСТ 31954 (за исключением п. 5)						Жесткость (общая) (0,1-10) °Ж (0,1-10) ммоль/дм ³

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

138

Формат А4

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	3	4	5	6	7		
						1	2	3	4	5	6	7
						19.	ГОСТ Р 57164 п.5.8.1. ГОСТ Р 57164 п.5.8.2.	Вода питьевая, природная, в т.ч. расфасованная в емкости			Запах Вкус Привкус	(0-5) балл (0-5) балл (0-5) балл
						20.	ГОСТ 31957 п.5.5.5.	Вода питьевая, природная (поверхностная, подземная), вода источников питьевого водоснабжения, вода сточная			Гидрокарбонат-ион (гидрокарбонаты)	(6,1-6100) мг/дм ³
						21.	ПНД Ф 14.1.2:3-4.121-97	Вода природная, сточная, питьевая, подземная			Карбонат-ион (карбонаты)	(6-6000) мг/дм ³
						22.	ПНД Ф 14.1.2:4.52-96	Вода питьевая, природная (пресная, включая воды поверхностных и подземных источников), сточная			Водородный показатель	(1-14) ед. рН
						23.	ПНД Ф 14.1.2:4.262-10	Вода питьевая, поверхностная (в том числе морская), сточная			Массовая концентрация хрома (хром общий)	(0,01-3,0) мг/дм ³
						24.	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96	Вода питьевая, поверхностная, сточная			Массовая концентрация ионов аммония (аммоний-ион)	(0,05-4,0) мг/дм ³
						25.	ПНД Ф 14.1.2:4.4-95				Массовая концентрация железа (Железо общее)	(0,05-10,0) мг/дм ³
						26.	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95				Массовая концентрация нитратов (нитраты, нитрат-ион, нитрат-анион)	(0,1-100) мг/дм ³
						27.	ПНД Ф 14.1.2:4.111-97				Массовая концентрация нитритов (нитриты, нитрит-ион, нитрит-анион)	(0,02-3,0) мг/дм ³
						28.	ПНД Ф 14.1.2:4.112-97				Массовая концентрация хлоридов (хлориды, хлорид-ион, хлорид-анион)	(10,0-10000) мг/дм ³
						29.	ГОСТ 31859	Вода питьевая, природная, сточная			Массовая концентрация фосфат-ионов (фосфат-ион, фосфаты)	(0,05-80) мг/дм ³
						30.	ПНД Ф 14.1.2:4.261-2010 (за исключением п.1.2)				Химическое потребление кислорода (ХПК)	(10,0-800) мгО/дм ³
						31.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.213-05				Сухой остаток (Минерализация)	(1,0-35000) мг/дм ³
						32.	ВР29.00.000-01РЭ (Руководство по эксплуатации анализатора растворенного кислорода "МАРК-302Э"), п.2.4.	Вода природная, сточная очищенная			Мутность	(1,0-100,0) ЕМ/дм ³ (1,0-100,0) ЕМФ
											Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм ³

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

139

На 6 листах, лист 5

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7
33.	ПНД Ф 14.1.2.159-2000	Вода природная, сточная			Массовая концентрация сульфат-ионов (сульфат-анион, сульфаты, сульфат-ион)	(10-1000) мг/дм ³
34.	ПНД Ф 14.1.2.4.254-09 (за исключением п.1.1.2)	Вода природная (поверхностная, подземная), сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая, очищенная)			Взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм ³
35.	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (в т.ч. поверхностная и подземная источники водоснабжения), вода сточная (в т.ч. очищенная, ливневая)			Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм ³
36.	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97	Вода поверхностная пресная, грунтовая, сточная, очищенная сточная			Биохимическое потребление кислорода после п-дней инкубации (БПК _п , БПК _{полн.})	(0,5-300) мг О ₂ /дм ³
37.	РД 52.24.514-2009	Вода поверхностная			Суммарная массовая концентрация натрия и калия (калий, натрий суммарно)	(1,0-3000) мг/дм ³
38.	МУ 2.6.1.2398	Земельный участок (под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения)			Суммарная массовая концентрация ионов	(5,0-20000) мг/дм ³
39.	МУ 2.6.1.2838	Жилой дом, общественное и производственное здание и сооружение			Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,03-300) мкЗв/ч
40.	МВИ.МН 4779	Вода, почва, промышленное сырье, донные отложения, отходы бурения			Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта	(20-1*10 ³) мБк/с*м ²
					Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения	(0,03-300) мкЗв/ч
					Объемная (удельная) активность Cs-137	(3,7-1*10 ⁶) Бк/л (Бк/кг)
					Объемная (удельная) активность K-40	(50-2*10 ⁴) Бк/л (Бк/кг)
					Эффективная удельная активность (A _{эфф}) природных радионуклидов K-40, Ra-226, Th-232	(27,5-2,5*10 ⁴) Бк/кг

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист


140

Формат А4

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

И-в. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	2	3	4	5	6	7
41.	Руководство по эксплуатации гамма-радиометра РКГ-АТ1320	Вода, продукты питания, корма, почва, строительные материалы, промышленное сырье, донные отложения, отходы бурения			Объемная (удельная) активность Cs-137 Объемная (удельная) активность K-40 Объемная (удельная) активность Ra-226 Объемная (удельная) активность Th-232	(3,7-1*10 ⁵) Бк/л (Бк/кг) (50-2*10 ⁴) Бк/л (Бк/кг) (10-1*10 ⁴) Бк/л (Бк/кг) (10-1*10 ⁴) Бк/л (Бк/кг)
42.	Руководство по эксплуатации газоанализатора универсального КТПУ 413322РЭ	Атмосферный воздух			Азота диоксид Сера диоксид Сероводород Углерод оксид Формальдегид	(0,024-1,0) мг/м ³ (0,030-5) мг/м ³ (0,0048-5) мг/м ³ (1,8-10) мг/м ³ (0,0018-0,25) мг/м ³

 Гайкович В.М.

Генеральный директор ООО «ЛЕКС»

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

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

Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
142

Формат А4

Пронумеровано, пронумеровано и скреплено печатью 6 листов



Эксперт по аккредитации Ипутькина Т.А.

Технический эксперт Зиннурова Ю.С.

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата



ПРИКАЗ
от «29» апреля 2022 г.
№ 121-ФЗ

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕКС»
наименование испытательной лаборатории (центра)

Уникальный номер-записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21NN99
167005, г. Сыктывкар, ул. Печорская, д. 64, пом. Н-1
адрес места осуществления деятельности

ЭКЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2 ГОСТ 12536 п.4.2	3 Грунт (дисперсный песчаный), отходы бурения	4	5	6 Гранулометрический состав: - диаметр частиц более 10 мм - диаметр частиц 10-5 мм - диаметр частиц 5-2 мм - диаметр частиц 2-1 мм - диаметр частиц 1-0,5 мм - диаметр частиц менее 0,5 мм - диаметр частиц 0,5-0,25 мм - диаметр частиц 0,25-0,1 мм - диаметр частиц менее 0,1 мм	7 (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) %
	ГОСТ 12536 п.4.3	Грунт (дисперсный глинистый), отходы бурения			Гранулометрический и микроагрегатный состав: - диаметр частиц более 10 мм - диаметр частиц 10-5 мм - диаметр частиц 5-2 мм - диаметр частиц 2-1 мм - диаметр частиц 1-0,5 мм - диаметр частиц 0,5-0,25 мм - диаметр частиц 0,25-0,1 мм - диаметр частиц 0,1-0,05 мм - диаметр частиц 0,05-0,01 мм - диаметр частиц 0,01-0,002 мм - диаметр частиц менее 0,002 мм	(0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) % (0-100) %

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
143

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

На 9 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
2.	ГОСТ 25100 А.31	Грунт (дисперсный глинистый), отходы бурения			Число пластичности	-
	ГОСТ 25100 А.18	Грунт (дисперсный-глинистый), отходы бурения			Показатель текучести	-
	ГОСТ 25100 А.23	Грунт (дисперсный, заторфованный, мерзлый)			Степень засоленности	-
	ГОСТ 25100 Б.2.2	Грунт (крупнообломочный)			Тип грунта по гранулометрическому составу	Галечниковый, щебенистый, гравийный; дресвяный
	ГОСТ 25100 Б.2.2	Грунт (песок)			Тип грунта по гранулометрическому составу	Гравелистый, крупный, средней крупности, мелкий, пылеватый
	ГОСТ 25100 Б.2.9	Грунт (глинистый)			Тип грунта по числу пластичности	Супесь, суглинок, глина
	ГОСТ 25100 Б.2.10	Грунт (глинистый)			Тип грунта по числу пластичности и содержанию песчаных частиц	Супесь (песчанистая, пылеватая), суглинок (легкий песчанистый, легкий пылеватый, тяжелый песчанистый, тяжелый пылеватый), глина (легкая песчанистая, легкая пылеватая, тяжелая)
	ГОСТ 25100 Б.2.12	Грунт (глинистый)			Тип грунта по показателю текучести	Супесь (твердая, пластичная, текучая), суглинок и глина (твердые, полутвердые, тугопластичные, мягкопластичные, текуче-пластичные, текучие)
	ГОСТ 25100 Б.2.18	Грунт (дисперсный, заторфованный, мерзлый)			Тип грунта по степени засоленности	Незасоленный, слабозасоленный, средnezасоленный, сильnezасоленный
3.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:39-2003	Почва, грунт, твердые отходы, донные отложения, отходы бурения			Массовая доля бенз(а)пирена	(0,005-2,0) мг/кг (5-2000) мкг/кг (0,005-2,0) мг/л ¹
4.	ГОСТ 26950-86	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Обменный натрий	(0,5-230) мг/дм ³ (0,04-20,0) ммоль/100г (5-2300) млн ¹ (5-2300) мг/кг

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
144

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

		На 9 листах, лист 3				
1	2	3	4	5	6	7
5.	ГОСТ 26210-91	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Обменный калий	(0,5-40) мг/дм ³ (0,13-1,02) ммоль/100г (5-400) млн ⁻¹
6.	ГОСТ 26427-85	Почва, донные отложения, отходы бурения			Натрий	(5-400) мг/кг (0,002-0,02) моль/дм ³ (1-10) ммоль/100г (0,5-459,8) мг/дм ³ (230-2300) мг/кг
7.	ГОСТ 26205-91	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Калий	(0,0002-0,002) моль/дм ³ (0,1-1,0) ммоль/100г (0,5-78,2) мг/дм ³ (39-390) мг/кг
8.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.52-08	Почва, грунт, донные отложения, отходы бурения			Фосфор (подвижные соединения, P2O5) (подвижный фосфор)	(8,0-80) млн ⁻¹ (8,0-80) мг/кг (40-400) млн ⁻¹ (40-400) мг/кг
9.	ГОСТ 26489-85	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Калий (подвижные соединения, K2O) (подвижный калий)	(25-500) мг/кг
10.	ГОСТ 17.4.4.01-84 п. 4.1	Почва			Фосфат-ион	(2-24) мг/дм ³ (5-60) млн ⁻¹ (5-60) мг/кг (0-40) мг-экв/100г
11.	ГОСТ 17.5.4.02-84	Почва, порода (водная вытяжка с рН не менее 5,5), отходы бурения			Аммоний обменный (Азот аммонийный, аммоний-ион)	(0-25)%
12.	ГОСТ 26423-85	Почва, грунт (водная вытяжка), отходы бурения			Емкость катионного обмена (ЕКО)	(0,1-25)%
13.	ГОСТ 26490-85	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Содержание токсичных солей (сумма токсичных солей)	(0,8-9,6) мг/дм ³ (2-23) млн ⁻¹ (2-23) мг/кг
14.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.66-10	Почва, грунт, донные отложения, ил, отходы производства и потребления			Плотный остаток (сухой остаток)	(0,2-100) мг/кг; (0,2-100) млн ⁻¹
15.	ГОСТ 27395-87	Почва, отходы бурения			Сера (подвижная)	Массовая доля анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)
16.	МРТУ 46-565-69	Почва			Железо II, железо III (подвижные соединения)	(0,0001-0,003) мг/см ³ (0,0025-0,075) % (0,025-0,75) %
					Железо общее (суммарное)	(0,001-10) %
					Гипс	

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

145

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

			На 9 листах, лист 4							
Изм.	Колуч.	Лист	1	2	3	4	5	6	7	
			17.	ГОСТ 26485-85	Почва, порода (вскрышная, вмещающая)			Алюминий обменный (подвижный) (Алюминий обменный, алюминий подвижный)	(0,05-0,6) ммоль/100г (13,5-162) мг/кг	
			18.	ГОСТ 26487-85 п.2	Почва, порода (вскрышная, вмещающая)			Обменный кальций	(1-15) ммоль/100г (400-6000) мг/кг	
			19.	ГОСТ 27821-88	Почва			Обменный магний (подвижный) (Подвижный магний)	(0,2-5) ммоль/100г (48-1250) мг/кг	
			20.	ГОСТ 26212-91	Почва			Сумма поглощенных оснований (Степень насыщенности основаниями)	(5-50) ммоль/100г	
			21.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:51-08	Почва, порода (вскрышная, вмещающая)			Гидролитическая кислотность	(0,1-150) ммоль/100г	
			22.	ГОСТ 26107-84 п 4.2	Почва, грунт, донные отложения, ил, отходы производства и потребления			Азот нитритный	(0,037-0,56) мг/кг	
			23.	ПНД Ф 16.1:2.21-98	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Азот общий	(0,03-0,8) %	
			24.	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почва, грунт, отходы бурения			Массовая доля нефтепродуктов (нефтепродукты)	(5-20000) млн ¹ (5-20000) мг/кг	
			25.	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98	Почва, донные отложения, горные породы, пробы растительного происхождения, твердые отходы.			Летучие фенолы (фенолы)	(0,05-4,0) мг/кг	
			Массовая доля (валовая, кислоторастворимая, водорастворимая, подвижная форма):							
			алюминия						(5,0-500000) мг/кг	
			бария						(5,0-100000) мг/кг	
			бериллия						(0,05-100000) мг/кг	
			бора						(1,0-100000) мг/кг	
			висмута						(0,1-100000) мг/кг	
			вольфрама						(0,1-100000) мг/кг	
			железа						(5,0-500000) мг/кг	
			кадмия						(0,05-100000) мг/кг	
			калия						(5,0-500000) мг/кг	
			кальция						(5,0-500000) мг/кг	
			кобальта						(0,1-100000) мг/кг	
			лития						(0,1-100000) мг/кг	
			магния						(5,0-500000) мг/кг	
			марганца						(0,1-500000) мг/кг	
			меди						(0,1-100000) мг/кг	

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

146

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

На 9 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98				молибдена мышьяка натрия никеля олова свинца селена серебра стронция сурьмы титана хрома цинка	(0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг
26.	ГОСТ 26488-85	Почва, порода (вскрышная, вмещающая), отходы бурения			Нитраты (нитрат-ион, азот нитратов)	(1-12) мг/дм ³ (2,5-30) мг/кг (2,5-30) млн ⁻¹
27.	ПНД Ф 16.1.2.2.3.37-2002	Почва, грунт, донные отложения, отходы бурения			Сера валовая (сера)	(80-5000) мг/кг (80-5000) млн ⁻¹
28.	ПНД Ф 14.1.2.4.186-02 (схема А)	Вода природная, питьевая (в том числе расфасованная в емкости)			Массовая концентрация бенз(а)пирена (бенз(а)пирен)	(0,5-500) нг/дм ³ (0,0005-0,5) мкг/дм ³ (0,0000005-0,0005) мг/дм ³
29.	ПНД Ф 14.1.2.4.182-02	Вода сточная			Массовая концентрация фенолов (общих, летучих) (гидроксибензол)	(2-500) нг/дм ³ (0,002-0,5) мкг/дм ³ (0,000002-0,0005) мг/дм ³
30.	РД 52.24.391-2008	Вода питьевая, природная и сточная			Массовая концентрация натрия (общих, летучих) (гидроксибензол)	(0,0005-25,0) мг/дм ³
31.	ПНД Ф 14.1.2.4.52-96	Вода природная, очищенная			Массовая концентрация натрия	(1,0-50) мг/дм ³
32.	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97	Вода сточная			Массовая концентрация калия	(1,0-50) мг/дм ³
33.	РД 52.24.450-2010	Вода питьевая, природная (пресная, включая воды поверхностных и подземных источников), сточная			Массовая концентрация ионов хрома III, хрома VI	(0,01-3,0) мг/дм ³
		Вода поверхностная пресная, подземная (грунтовая), питьевая			Биохимическое потребление кислорода после 5 дней инкубации (БПК ₅)	(0,5-5,0) мгО ₂ /дм ³
		Вода природная, очищенная сточная			Массовая концентрация сероводорода, сульфидов (в пересчете на сероводород) (сероводород, сульфиды)	(2-4000) мкг/дм ³ (0,002-4) мг/дм ³

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

147

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7
34.	ПНД Ф 14.1.2:4.270-2012	Вода питьевая (в том числе расфасованная в емкости), минеральная-природная, природная (в том числе поверхностных и подземных источников водоснабжения)			Массовая концентрация фторид-ионов (фторид-ион, фториды, фторид-анион)	(0,15-7,0) мг/дм ³
35.	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000	Вода сточная (в том числе производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая, очищенная)			Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	(0,15-20,0) мг/дм ³
36.	Анализаторы лабораторные серии АНИОН 4100. Руководство по эксплуатации ИНФА.421522.002 РЭ	Воды природные и сточные			Удельная электрическая проводимость	(0,025-100) мг/дм ³
37.	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96	Жидкости (вода питьевая, природная, сточная, водная вытяжка почв, грунтов)			Минерализация в пересчете на хлористый натрий (степень засоленности)	(0,0001-10) См/м (0,001-100) мСм/см
38.	ГОСТ 18190-72 п.2	Вода питьевая, поверхностная и сточная			Массовая концентрация железа III	(0,5-20000) мг/ дм ³
39.	ГОСТ 18190-72 п.4	Вода питьевая			Содержание остаточного активного хлора	(0,05-10,0) мг/дм ³
40.	ПНД Ф 14.1.2:4.271-2012 (метод 2)	Вода природная, минеральная, питьевая (в том числе расфасованная в емкости), очищенная сточная			Свободный хлор Связанный монохлорамин Дихлорамин	(0,15-2,0) мг/дм ³
41.	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	Вода природная, питьевая и сточная			Массовая концентрация ртути	(0,010-5,0) мкг/ дм ³ (0,00001-0,005) мг/дм ³
42.	ПНД Ф 14.1.2:4.135-98	Вода питьевая, природная, сточная			Массовая концентрация нефтепродуктов	(0,005-50) мг/дм ³
					Массовая концентрация элементов (оксидов элементов): алюминия (оксида алюминия) бария (оксида бария) бериллия (оксида бериллия) бора (оксида бора)	(0,01-50) мг/дм ³ (0,001-5,0) мг/дм ³ (0,0001-10) мг/дм ³ (0,01-15) мг/дм ³

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
148

На 9 листах, лист 6

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

		На 9 листах, лист 7					
1	2	3	4	5	6	7	
	ПНД Ф 14.1:2.4.135-98				ванадия (оксида ванадия) висмута (оксида висмута) вольфрама (оксида вольфрама) железа (оксида железа) кадмия (оксида кадмия) калия (оксида калия) кальция (оксида кальция) кобальта (оксида кобальта) кремния (оксида кремния) лития (оксида лития) магния (оксида магния) марганца (оксида марганца) меди (оксида меди) молибдена (оксида молибдена) мышьяка (оксида мышьяка) натрия (оксида натрия) никеля (оксида никеля) олова (оксида олова) свинца (оксида свинца) селена (оксида селена) серебра (оксида серебра) стронция (оксида стронция) сурьмы (оксида сурьмы) титана (оксида титана) хрома (оксида хрома) цинка (оксида цинка)		(0,001-50) мг/дм ³ (0,01-10) мг/дм ³ (0,01-10) мг/дм ³ (0,05-50) мг/дм ³ (0,0001-10) мг/дм ³ (0,05-500) мг/дм ³ (0,01-50) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,05-5,0) мг/дм ³ (0,01-10) мг/дм ³ (0,05-50) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,005-50) мг/дм ³ (0,5-500) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,005-5,0) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,005-10) мг/дм ³ (0,005-50) мг/дм ³ (0,001-10) мг/дм ³ (0,005-50) мг/дм ³ (0,001-50) мг/дм ³ (0,005-50) мг/дм ³
43.	ГОСТ 31868 п.5	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (поверхностная и подземная), вода источников питьевого водоснабжения			Цветность	(1-5) градуса цветности (70-300) градуса цветности (с учетом разбавления)	
44.	ПНДФ Т 14.1:2:3:4.2-98	Вода природная, питьевая, хозяйственно-питьевая, хозяйственно-бытовая сточная, очищенная сточная, сточная, талая, технологические воды.			Индекс токсичности. Токсичность, с использованием в качестве тест-объекта инфузорий-Paramecium caudatum	(0-1)	
					Степень токсичности	Допустимая, умеренная, высокая	

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

149

Формат А4

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7
45.	ПНД Ф Т 16.2.2.2-98	Почва, донные отложения, осадки сточных вод.			Индекс токсичности. Токсичность, с использованием в качестве тест-объекта инфузорий <i>Paramecium caudatum</i>	(0-1)
46.	Руководство по эксплуатации газоанализатора универсального КГПУ 413322РЭ	Атмосферный воздух			Степень токсичности	Допустимая, умеренная, высокая
47.	БВЕК.438150-005ПС; МУК 4.3.2194-07	Физические факторы на селибной территории, физические факторы в жилых и общественных зданиях, оборудование			Угледороды (С1-С5) Азота оксид (NO) Углерод (сажа) (С)	(25-3500) мг/м ³ (0,03-2,5) мг/м ³ (0,025-2,0) мг/м ³
48.	БВЕК.438150-005ПС; МУК 4.3.3221-14	Жилые, общественные и производственные здания и помещения, рабочие места, территории, оборудование			Микрофон МК-265: уровень звука, эквивалентный уровень звука, максимальный уровень звука, уровни звукового давления в октавных полосах частот (31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц) Микрофон МК-233: уровень звука, эквивалентный уровень звука, максимальный уровень звука, уровни звукового давления в октавных полосах частот (31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц) Характер шума (инфразвука): По спектру По временным характеристикам	(20-140) дБА (30-150) дБ
					Общая вибрация, локальная вибрация: Среднеквадратическое значение (логарифмический уровень) виброускорения в октавных полосах частот Общая вибрация, локальная вибрация: Корректированное значение (логарифмический уровень) виброускорения	Широкополосный – тональный. Постоянный, колеблющийся, прерывистый (70-175) м/с ² (70-175) дБ (70-175) м/с ² (70-175) дБ

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

150

Формат А4

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

На 9 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
49.	БВЕК43 1440.08.04 РЭ; МУК 4.3.2491-09	Производственные здания, помещения и сооружения, территории, оборудование			Среднеквадратическое значение напряженности электрического поля: на частотах от 45 Гц до 55 Гц	(5-1000) В/м
50.	МУ 2.6.1.2398	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий, сооружений общественного и производственного назначения			Среднеквадратическое значение напряженности магнитного поля (магнитной индукции): на частотах от 45 Гц до 55 Гц	от 50 мА/м до 8 А/м (от 62,5 нТл до 10 мкТл)
51.	РД 52.04.186-89 п.5.2.6	Атмосферный воздух			Объемная активность (ОА) потока радона	(20-1*10 ³) мБк/с*м ²
52.	МУК 4.1.1273-03	Атмосферный воздух Воздух рабочей зоны			Пыль (взвешенные частицы) Разовая	(0,26-50) мг/м ³
					Массовая концентрация бенз(а)пирена	(0,0005-10) мкг/м ³ (0,000005-0,01) мг/м ³ (0,02-5000) мкг/м ³ (0,00002-5) мг/м ³


 Гайкович В.М.

Генеральный директор ООО «ЛЕКС»

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


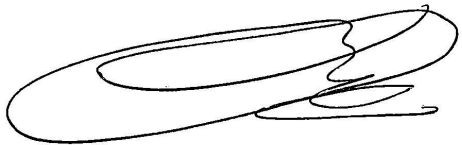
Изм.	Колуч.	Лист	Чодок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
152

Формат А4

Пронумеровано, пронумеровано, пронумеровано
 мероваг скреплено
 печат } листов

Эксперт по аккредитации Ипутькина Т.А.
 Технический эксперт Зиннурова Ю.С.



АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21HH99

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕКС", ИНН 1101146470
167000, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА КОМИ, ГОРОД СЫКТЫВКАР, МЕСТЕЧКО ДЫРНОС, ДОМ 112, ЭТАЖ 1

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "ЛЕКС" ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕКС".

соответствует требованиям

ГОСТ ИСО/МЭК 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация) - 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 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 Росаккредитации по адресу <http://fba.gov.ru/>



Дата внесения в реестр сведений
об аккредитованном лице 14 января 2019 г.

Дата
формирования
выписки
17 апреля 2020 г.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
153



ПРИЛОЖЕНИЕ К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ РА.RU.21НН99

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕКС", ИНН 1101146470

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

РОССИЯ, Респ Коми, г Сыктывкар, местечко Дырнос, д.112, 1 этаж;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), 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"

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 Росаккредитации по адресу <http://fsa.gov.ru/>



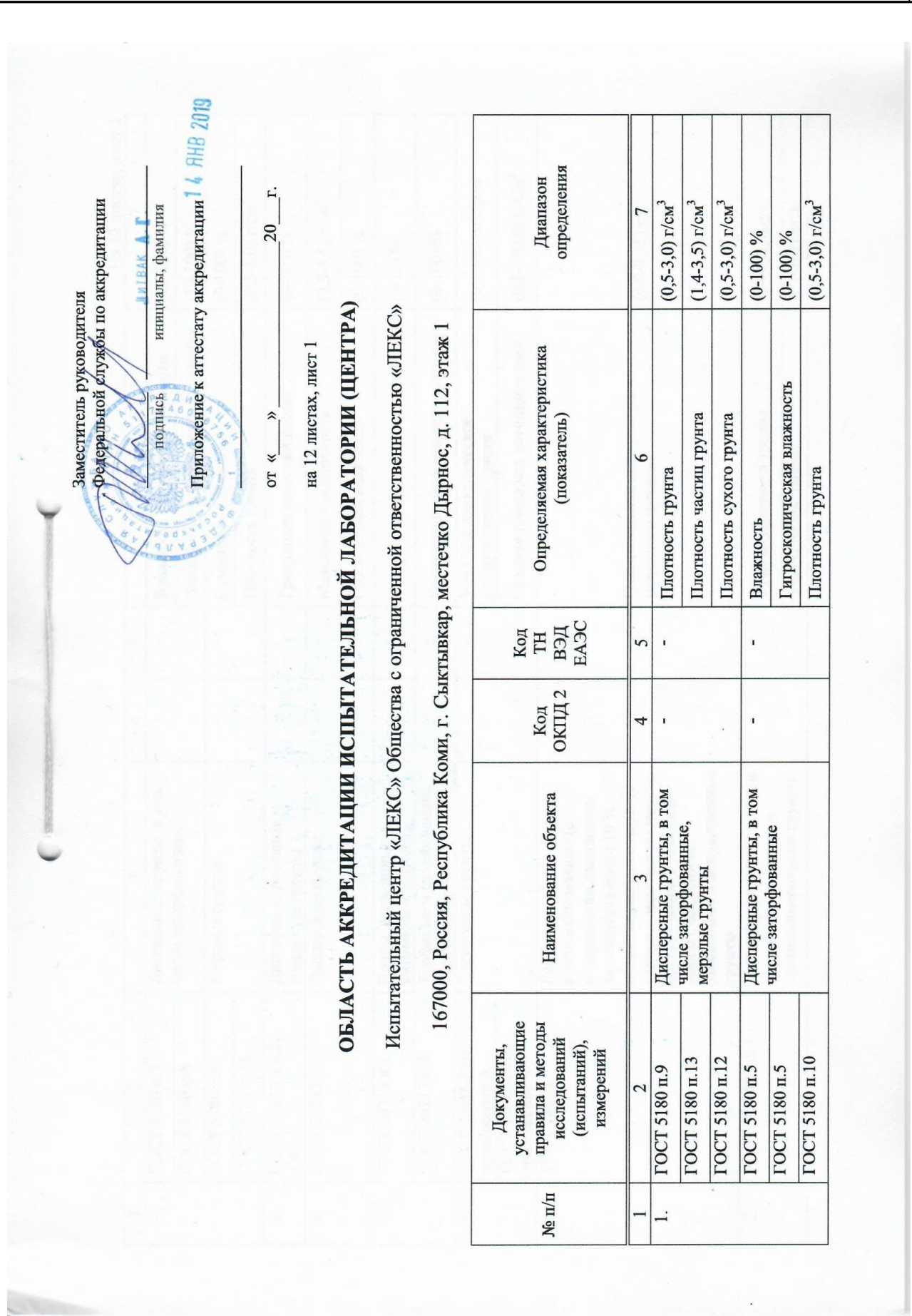
Дата формирования выписки 17 апреля 2020 г.

Стр. 1/1

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

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							154
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата
И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			



ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

Испытательный центр «ЛЕКС» Общества с ограниченной ответственностью «ЛЕКС»

167000, Россия, Республика Коми, г. Сыктывкар, местечко Дырнос, д. 112, этаж 1

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1.	ГОСТ 5180 п.9	Дисперсные грунты, в том числе загорфованные, мерзлые грунты	-	-	Плотность грунта	(0,5-3,0) г/см ³
	ГОСТ 5180 п.13				Плотность частиц грунта	(1,4-3,5) г/см ³
	ГОСТ 5180 п.12				Плотность сухого грунта	(0,5-3,0) г/см ³
	ГОСТ 5180 п.5	Дисперсные грунты, в том числе загорфованные	-	-	Влажность	(0-100) %
	ГОСТ 5180 п.5				Гигроскопическая влажность	(0-100) %
	ГОСТ 5180 п.10				Плотность грунта	(0,5-3,0) г/см ³

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

155

На 12 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
1.	ГОСТ 5180 п.7	Дисперсные грунты, в том числе загорфованные	-	-	Влажность на границе текучести	(15-100) %
	ГОСТ 5180 п.8				Влажность на границе раскатывания	(10-100) %
	ГОСТ 5180 п.6				Суммарная влажность	(0-100) %
2.	ГОСТ 5180 п.11	Мерзлые грунты	-	-	Плотность грунта	(0,5-3,0) г/см ³
	ГОСТ 12536 п.4.2, п.4.3				Гранулометрический состав	(0-100) %
3.	ГОСТ 22733 п.7	Дисперсные песчаные и глинистые грунты	-	-	Максимальная плотность	(0,5-3,5) г/см ³
	ГОСТ 26213 п.1				Оптимальная влажность	(0-100) %
4.	ГОСТ 26213 п.1	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Содержание органических веществ	(0-15) %
	ГОСТ 26213 п.2				Содержание органических веществ	(0-100) %
5.	ГОСТ 9.602-2016 приложение А	Дисперсные грунты	-	-	Удельное электрическое сопротивление грунта	(0,1-999,0) Ом·м
	ГОСТ 9.602-2016 приложение Б				Средняя плотность катодного тока	(0,1-500,0) мА/м ²
6.	ГОСТ 28622	Глинистые, крупнообломочные (с содержанием глинистого заполнителя более 10 % общей массы), песчаные (с содержанием частиц мельче 0,05 мм более 2 % общей массы), биогенные, засоленные и искусственные грунты	-	-	Относительная деформация морозного пучения	(0,0-0,15) ед.
	ГОСТ 12248 п.5.1				Угол внутреннего трения	(3-60) градуса
7.	ГОСТ 12248 п.5.1	Пески (кроме гравелистых и крупных), глинистые и органоминеральные грунты	-	-	Удельное сцепление	(0,0-0,2) МПа

Лист

156

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Формат А4

№ инв.	Взам.	инв.	Дата	и подп.	Подп.	Год	Инв.

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

На 12 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
7.	ГОСТ 12248 п.5.2	Полускальные и глинистые грунты (с показателем текучести $\leq 0,25$)	-	-	Предел прочности на одностороннее сжатие	(0,0-12,0) МПа
					Модуль деформации	(0-1000) МПа
					Модуль упругости	(0-1000) МПа
					Коэффициент поперечной деформации	(0,0-0,5) ед.
					Коэффициент Пуассона	(0,0-0,5) ед.
					Коэффициент сжимаемости	(0-1) МПа ⁻¹
					Коэффициент фильтрационной консолидации	(0-1) см ² /мин
					Коэффициент вторичной консолидации	(0-1) ед.
					Оломтресский модуль деформации	(0-100) МПа
	ГОСТ 12248 п.6.1	Мерзлые мелкие и пылеватые пески (кроме сыпучемерзлых), мерзлые глинистые грунты (с содержанием органического вещества не более 10%)	-	-	Предельно длительное значение эквивалентного сцепления	(0,0-0,1) МПа
	ГОСТ 12248 п.6.2	Мерзлые пески (кроме сыпучемерзлых), мерзлые глинистые грунты (с содержанием органического вещества не более 10%)	-	-	Сопротивление срезу по поверхности смятия с материалом фундамента, грунтом, грунтовым раствором, льдом	(0,0-1,5) МПа
					Угол внутреннего трения	(2-80) градус
					Удельное сцепление	(0,0-0,5) МПа

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

157

Формат А4

№ инв.	Взам.	инв.	Дата	Подп.	ИИ

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ 12248 п.6.3	Мерзлые пески (кроме гравелистых и сыпучемерзлых), мерзлые глинистые грунты (кроме загорфованных)	-	-	Предел прочности на одноосное сжатие (условно-мгновенное и предельно длительное значения)	(0,0-1,2) МПа
						Модуль линейной деформации
ГОСТ 12248 п.6.4					Кoeffициент поперечного расширения	(0,0-0,5) ед.
					Кoeffициент нелинейной деформации	(0,0-0,5) ед.
ГОСТ 23161 п.7.1	ГОСТ 23161 п.7.2	Просадочные грунты	-	-	Кoeffициент вязкости сильнотлистых грунтов	(10-10000) МПа·ч
					Кoeffициент сжимаемости пластично-мерзлого грунта	(0-1) МПа ⁻¹
ГОСТ 25584 п.2.	РСН 51-84, приложение 10	Грунты песчаные	-	-	Кoeffициент оттаивания	(0,0-0,5) ед.
					Кoeffициент сжимаемости при оттаивании	(0-1) МПа ⁻¹
РСН 51-84, приложение 5	РСН 51-84, приложение 5	Скальные грунты	-	-	Относительная просадочность	(0,0-0,1) ед.
					Угол естественного откоса	(0,0-0,3) МПа
РСН 51-84, приложение 6	РСН 51-84, приложение 6	Торфяные грунты, торфяная продукция	-	-	Начальное просадочное давление	(0,0-0,3) МПа
					Начальная просадочная влажность	(15-30) %
ГОСТ 11305 п.6.1.	ГОСТ 11305 п.6.1.	Торф	-	-	Кoeffициент фильтрации	(0,1-100) м/сут
					Плотность грунта в рыхлом и плотном состоянии	(0-45) градус
ГОСТ 10650 п.8.	ГОСТ 10650 п.8.	Торф	-	-	Плотность частиц	(0,5-3,5) г/см ³
					Массовая доля влаги	(1,4-3,5) г/см ³
					Степень разложения	(0-100) %
						(4,8-66,8) %

На 12 листов, лист 4

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

№ инв.	Взам.	инв.	Дата	Подп.	ИИ

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

На 12 листов, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
13.	ГОСТ 21153.2 п.1 ГОСТ 21153.3 п.3	Твердые (скальные и полускальные) горные породы	-	-	Предел прочности при одноосном сжатии Предел прочности при одноосном растяжении	(0-850) МПа (0-100) МПа
14.	ГОСТ 26423 п.4.2. ГОСТ 26423 п.4.3. ГОСТ 26423 п.5.4.	Водная вытяжка из почв (грунтов)	-	-	Удельная электрическая проводимость Водородный показатель водной вытяжки Содержание водорастворимых солей	(0,01-500) мСм/см (1-12) ед. рН (0,001-10,0) %
15.	ГОСТ 26424 п.4.2				Бикарбонат-ион	(0,001-1,2) %
16.	ГОСТ 26426 п.2.				Карбонат-ион	(0,001-0,6) %
17.	ГОСТ 26425 п.2.				Сульфат-ион	(0,025-3,4) %
18.	ГОСТ 26428 п.1				Хлорид-ион	(0,001-1,1) %
19.	ГОСТ 26483 п.4.2.	Солевая вытяжка из почв, вскрышных и вмещающих пород	-	-	Кальций (водорастворимая форма) Магний (водорастворимая форма)	(0,5-50,0) ммоль/100 г (0,5-50,0) ммоль/100 г
20.	ГОСТ 27784 п.4.2.	Торфяные и оторфованные горизонты почв	-	-	Водородный показатель солевой вытяжки	(1-12) ед. рН
21.	ПНД Ф 16.1.2.2.22	Почвы (минеральные, органоминеральные, донные отложения)	-	-	Зольность	(10-99) %
					Массовая доля нефтепродуктов	(50-100 · 10 ³) мг/кг

1	2	3	4	5	6	7
23.	МУ 31-18/06	Почвы, тепличные грунты, донные отложения, илы, сапропели, твердые отходы	-	-	Нитрат (подвижная форма, водорастворимая форма, водорастворимая форма, валовое содержание) Кобальт (подвижная форма, водорастворимая форма, водорастворимая форма, валовое содержание)	(0,2-200) мг/кг
24.	ПНД Ф 16.1:2.2:3.67	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Азот нитратов	(0,23-23) мгл ⁻¹
25.	ПНД Ф 16.2:2.3:3.30	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шлам, активный ил очистных сооружений, донные отложения природных и искусственно созданных водоемов	-	-	Азот аммонийный	(20-2000) мг/кг
26.	РД 153-34.2-21.544 п.4.4.	Вода природная, вода фильтратонная	-	-	Водородный показатель	(1-12) ед. рН
	РД 153-34.2-21.544 п.4.3.				Сухой остаток	(50-25000) мг/дм ³
	РД 153-34.2-21.544 п.4.12.				Гидрокарбонат-ион	(10-300) мг/дм ³
	РД 153-34.2-21.544 п.4.12.				Карбонат-ион	(10-300) мг/дм ³
	РД 153-34.2-21.544 п.4.10.				Сульфаты	(50-600) мг/дм ³
	РД 153-34.2-21.544 п.4.11.				Хлориды	(10-250) мг/дм ³
РД 153-34.2-21.544 п.4.6.		Кальций	(0,5-100) мг/дм ³			

На 12 листов, лист 7

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

№ инв.	Взам.	инв.	Дата	Подп.	И

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7				
1	РД 153-34.2-21.544 п.4.7. РД 153-34.2-21.544 п.4.5. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.12. РД 153-34.2-21.544 п.4.13. РД 153-34.2-21.544 п.4.14. РД 153-34.2-21.544 п.4.18. РД 153-34.2-21.544 п.4.17. РД 153-34.2-21.544 п.4.16. РД 153-34.2-21.544 п.4.15.	Вода природная, вода фильтративная	-	-	Магний	(0,5-100) мг/дм ³				
						Жесткость общая	(0,5-200) мг/дм ³			
						Общая щелочность	(0,2-100) мг/дм ³			
						Свободная щелочность	(0,2-100) мг/дм ³			
						Свободная углекислота	(0,001-1,0) мг/дм ³			
						Агрессивная углекислота	(0,001-1,0) мг/дм ³			
						Нитраты	(0,1-100) мг/дм ³			
						Нитриты	(0,005-5) мг/дм ³			
						Аммиак и аммоний-ион (суммарно)	(0,05-5) мг/дм ³			
						Железо общее	(0,1-5,0) мг/дм ³			
						Цветность	(5-70) градусов цветности	-		
									Жесткость (общая)	(0,1-10) °Ж
									Запах при 20°С	(0-5) баллов
						Запах при 60°С	(0-5) баллов			
						Вкус	(0-5) баллов			
Привкус	(0-5) баллов									
27.	ГОСТ 31868 п.5	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (поверхностная и подземная), вода источников питьевого водоснабжения	-	-	Жесткость (общая)	(0,1-10) °Ж				
						Запах при 20°С	(0-5) баллов			
28.	ГОСТ 31954	Вода питьевая и природная, в т.ч. расфасованная в емкости	-	-	Жесткость (общая)	(0,1-10) °Ж				
						Запах при 20°С	(0-5) баллов			
29.	ГОСТ Р 57164 п.5.8.1. ГОСТ Р 57164 п.5.8.2.	Вода питьевая и природная, в т.ч. расфасованная в емкости	-	-	Жесткость (общая)	(0,1-10) °Ж				
						Запах при 20°С	(0-5) баллов			
					Привкус	(0-5) баллов				
						Запах при 20°С	(0-5) баллов			

№ 12 листок, лист В

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

162

Формат А4

№	Взам. инв.	Дата	Подп.	Инд.

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7
30.	ГОСТ 31957 п.5.5.5.	Вода питьевая, природная (поверхностная, подземная), вода источников питьевого водоснабжения, вода сточная	-	-	Гидрокарбонат-ион	(0,1-100) ммоль/дм ³
31.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121	Вода природная, сточная, питьевая, подземная	-	-	Карбонат-ион	(0,1-100) ммоль/дм ³
32.	ПНД Ф 14.1.2:4.52	Вода питьевая, природная (пресная, включая воды поверхностных и подземных источников), сточная	-	-	Водородный показатель	(1-12) ед. рН
33.	ПНД Ф 14.1.2:4.262	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Хром общий	(0,01-3,0) мг/дм ³
34.	ПНД Ф 14.1.2:4.50	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Аммоний-ион	(0,05-4,0) мг/дм ³
35.	ПНД Ф 14.1.2:4.4	Вода питьевая, поверхностная, сточная	-	-	Железо (общее)	(0,05-10,0) мг/дм ³
36.	ПНД Ф 14.1.2:4.3				Нитрат-ион	(0,1-100) мг/дм ³
37.	ПНД Ф 14.1.2:4.111				Нитрит-ион	(0,02-3,0) мг/дм ³
38.	ПНД Ф 14.1.2:4.112				Хлорид-ион	(10,0-10000) мг/дм ³
39.	ГОСТ 31859	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Фосфат-ион	(0,05-80) мг/дм ³
40.	ПНД Ф 14.1.2:4.261				Химическое потребление кислорода (ХПК)	(10,0-800) мг/дм ³
41.	ПНД Ф 14.1.2:4.213				Сухой остаток	(1,0-35000) мг/дм ³
42.	МУ 31-03/04	Вода питьевая, природная, сточная	-	-	Мутность	(1,0-100,0) ЕМ/дм ³
					Цинк	(0,0005-0,1) мг/дм ³
					Кадмий	(0,0002-0,005) мг/дм ³
					Свинец	(0,0002-0,05) мг/дм ³
					Медь	(0,0006-1,0) мг/дм ³

На 12 листов, лист 9

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

163

Формат А4

№	внв.	взм.	дата	п.д.п.	п.д.п.	внв.

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7
44.	Руководство по эксплуатации анализатора растворенного кислорода "МАРК-302Э"	Вода природная, сточная очищенная	-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/лм ³
44.	ПНД Ф 14.1:2.159	Вода природная, сточная	-	-	Сульфат-ион	(20-500) мг/лм ³
45.	ПНД Ф 14.1:2.258				Анионные поверхностно-активные вещества (АСПАВ)	(0,1-100) мг/лм ³
46.	ПНД Ф 14.1:2.4.254	Вода природная (поверхностная, подземная), сточная (промышленная, хозяйственно-бытовая, ливневая, очищенная)	-	-	Взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/лм ³
47.	ПНД Ф 14.1:2.4.154	Вода питьевая (в т.ч. расфасованная в емкости), вода природная (в т.ч. поверхностная и подземная источников водоснабжения), вода сточная (в т.ч. очищенная, ливневая)	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/лм ³
48.	ПНД Ф 14.1:2.4.166	Вода питьевая, природная, очищенная сточная	-	-	Алюминий-ион	(0,04-0,56) мг/лм ³
49.	ПНД Ф 14.1:2.4.168				Нефтепродукты	(0,02-100) мг/лм ³
50.	МУ 31-10/04	Вода питьевая, природная, минеральная, сточная	-	-	Марганец	(0,005-5,0) мг/лм ³
					Сульфат	(0,0001-0,50) мг/лм ³
					Висмут	(0,0001-0,50) мг/лм ³

На 12 листов, лист 10

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

№ инв.	Взам.	инв.	Дата	Подп.	И.

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7
51.	МУ-31-09/04	Вода питьевая, природная, минеральная, сточная	-	-	Мышьяк общий	(0,002-0,5) мг/дм ³
52.	МУ 08-47/162	Вода питьевая, минеральная, природная, поверхностная, подземная, очищенная сточная	-	-	Ртуть	(0,00004-0,002) мг/дм ³
53.	МУ 31-14/06	Вода питьевая, природная, минеральная, сточная, технологические водные растворы	-	-	Никель Кобальт	(0,0005-0,50) мг/дм ³ (0,0005-0,50) мг/дм ³
54.	ПНД Ф 14.1.2.3:4.123	Вода поверхностная пресная, грунтовая, сточная, очищенная сточная	-	-	Биохимическое потребление кислорода после n-дней инкубации (БПКполн.)	(0,5-1000) мг О ₂ /дм ³
55.	РД 52.24.514	Поверхностные воды суши	-	-	Суммарная массовая концентрация натрия и калия Суммарная массовая концентрация ионов	(1,0-3000) мг/дм ³ (1,0-20000) мг/дм ³
56.	МУ 2.6.1.2398	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,10-3·10 ⁴) мкЗв/ч
57.	МУ 2.6.1.2838	Жилые дома, общественные и производственные здания и сооружения	-	-	Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта	(20-1·10 ³) мБк/с·м ²
58.	МВИ.МН 4779	Вода, почва, промышленное сырье	-	-	Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения Объемная (удельная) активность Cs-137 Объемная (удельная) активность К-40	(0,10-3·10 ⁴) мкЗв/ч (3,7-1·10 ⁶) Бк/л (Бк/кг) (50-2·10 ⁴) Бк/л (Бк/кг)

№ 12 от 08.08.2011

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

165

Формат А4

№ инв.	Взам.	инв.	Дата	Подп.	ИИ

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

№	2	3	4	5	6	7
58.	МОН МНН 4779	Строительные материалы и изделия, почва	-	-	Эффективная удельная активность (Аэф) природных радионуклидов К-40, Ra-226, Th-232	На 13 апреля 2013 г. (07,5-2,5 · 10 ³) Бк/л
59.	Руководство по эксплуатации гамма-радиометра РКГ-АТ1320	Вода, почва, строительные материалы, промышленное сырье	-	-	Объемная (удельная) активность Cs-137 Объемная (удельная) активность K-40 Объемная (удельная) активность Ra-226 Объемная (удельная) активность Th-232	(3,7-1 · 10 ³) Бк/л (Бк/л) (50-2 · 10 ³) Бк/л (Бк/л) (10-1 · 10 ³) Бк/л (Бк/л) (10-1 · 10 ³) Бк/л (Бк/л)
60.	Руководство по эксплуатации комплекса измерительного для мониторинга района, торона и их дочерних продуктов Альфарад Плюс РП БВЕК 590000.001 РЭ	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения	-	-	Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта	(20-1 · 10 ³) мБк/с·м ²
61.	Руководство по эксплуатации газоанализатора универсального КППУ 413322 РЭ	Атмосферный воздух	-	-	Азота диоксид Сера диоксид Сероводород Углерод оксид Формальдегид	(0,02-1,0) мг/м ³ (0,025-5) мг/м ³ (0,004-5) мг/м ³ (1,5-10) мг/м ³ (0,0015-0,25) мг/м ³

Генеральный директор ООО «ЛЕКС»



В.М. Гайкович

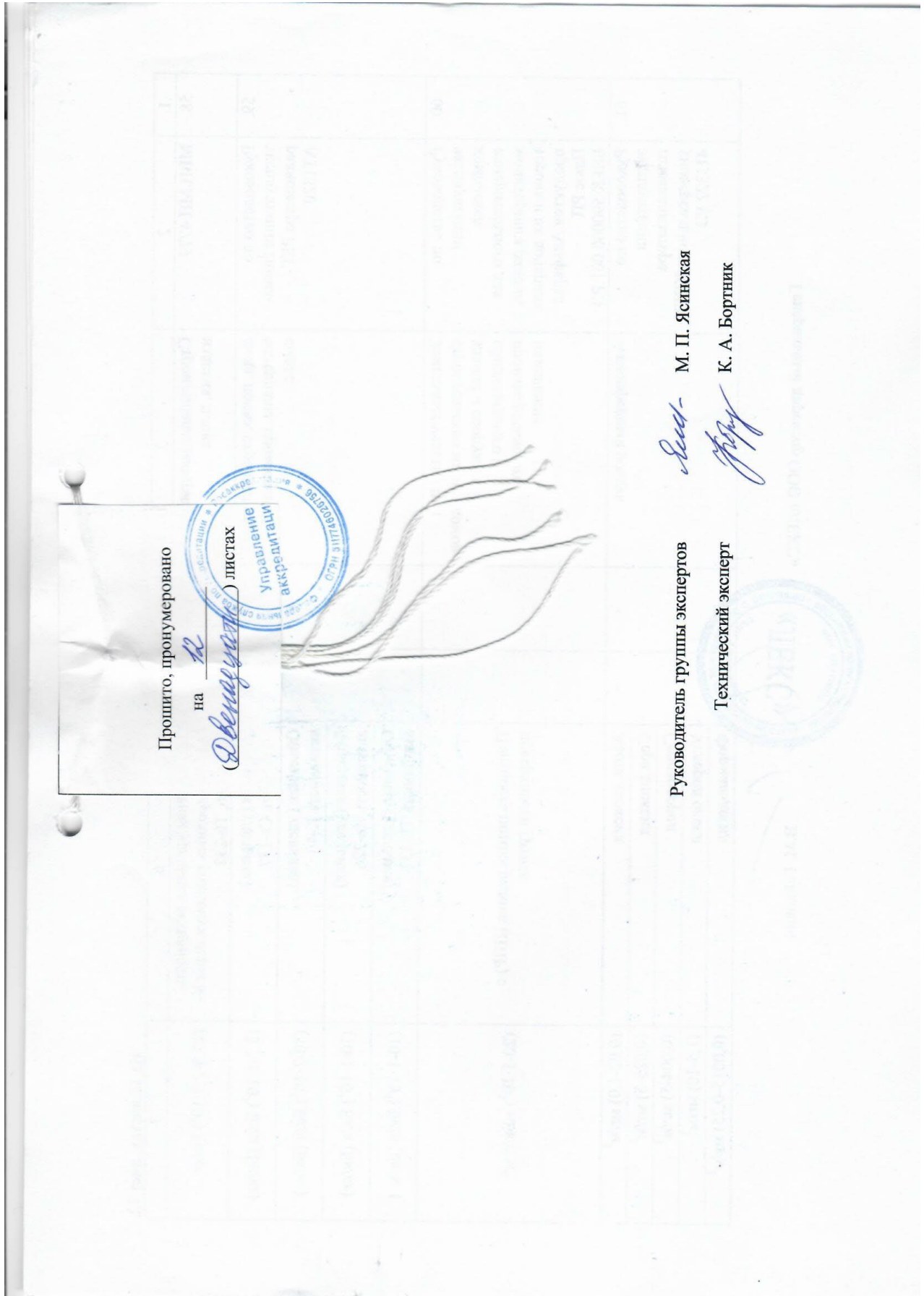
№	Взам. инв.	Дата	№ инв. подл.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
167



Прошито, пронумеровано

на 22

листах
А. Венедиктов



Руководитель группы экспертов

М. П. Ясинская

Технический эксперт

К. А. Бортник

М. П. Ясинская

К. А. Бортник



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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата



РОСАККРЕДИТАЦИЯ **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ** № 0005719

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ **РОС RU 0001.510820** выдан **06 апреля 2016 г.**
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре» (Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре» в городе Сургуте и в Сургутском районе, в городе Когалыме); ИНН:8601024804

628415, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Рознина, д. 72;
место нахождения (место жительства) заявителя

628012, Тюменская обл., Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Сургут, ул. Григория Кукуевецкого, д. 5/1
адрес места (мест) осуществления деятельности

и удостоверяет, что Испытательный лабораторный центр Филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре в городе Сургуте и в Сургутском районе, в городе Когалыме" наименование

628415, Тюменская обл., Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Сургут, ул. Григория Кукуевецкого, д. 5/1;
адрес места (мест) осуществления деятельности


628484, Тюменская обл., Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Когалым, ул. Молодежная, д. 17

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**

в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц **10 ноября 2015 г.**



М.А. Якутова
полное имя, фамилия

Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации



М.П.

Листов 1/01 (1/01) Шрифт: www.fsa.gov.ru, печать № 05-06000-01РС-РФ, ул. Ленин Б, вл. 10/1 (07) 754-6142, Москва, 2011 год

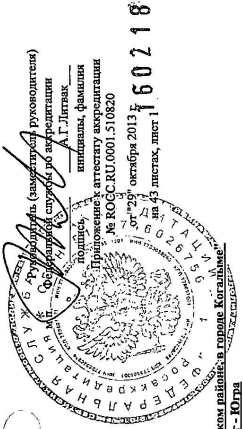
16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЭКЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ



Область аккредитации испытательного лабораторного центра
 Филиал Федерального областного учреждения «Испытательный центр «Юга» в городе Сургуте и в Сургутском районе в городе Кайгородке
 628115, ул. Гигиены и эпидемиологии в Хантайском автономном округе - Юге и городе Сургуте и в Сургутском районе в городе Кайгородке
 628115, ул. Гигиены и эпидемиологии, 5/1, г. Сургут, Ханты-Мансийский автономный округ - Юга
 628484, ул. Мобильности, 17-г, Когалыма, Ханты-Мансийский автономный округ - Юга

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений*	Наименование объекта	Код ОКПД 2**	Код ТН ВЭД ЕАЭС***	Определенная характеристика (показатель)****	Диапазон определения *****
1	2	3	4	5	6	7
На территории города Сургуты:						
1.Финико-химические методы						
1.1.Фотометрический метод						
1	ГОСТ 3351, п. 5	Вода питьевая	-	-	Мутность	(0,58—4,64) мг/лмз (с учетом разбавления)
2	ГОСТ 4011, п. 2	Вода питьевая	-	-	Массовая концентрация общего железа	(0,1-2,0) мг/лмз (с учетом разбавления)
4	ГОСТ 4386, п. 1, вариант А	Вода питьевая	-	-	Фториды	(0,05-1,0) мг/лмз;
6	ГОСТ 22268.8, п. 3	Лечебные, лечебно-столовые и природные столовые питьевые минеральные воды	-	2201	Нитраты	(0,005-0,03) мг/лмз
7	ГОСТ 22268.9 п. 3	Лечебные, лечебно-столовые и природные столовые питьевые минеральные воды	-	2201	Нитраты	(0,005-5,0) мг/лмз
8	ГОСТ 22268.10 п. 3	Лечебные, лечебно-столовые и природные столовые питьевые минеральные воды	-	2201	Ионы аммония	(0,05-4,0) мг/лмз
9	ГОСТ 31868, п.5, метод Б	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости, природная (поверхностная и подземная) вода, в т.ч. вода источников питьевого водоснабжения	-	-	Цветность	(1-70) градус (с учетом разбавления)
10	ГОСТ 31940, п.6, метод 3	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости	-	-	Сульфат-ионы	(2,0 - 5,0,0) мг/лмз (с учетом разбавления)
11	ГОСТ 33045, п.9, метод Д	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости, природная (поверхностная и подземная) вода, сточная вода	-	-	Нитраты	(0,1-2,0) мг/лмз
12	ГОСТ 33045, п.5, метод А	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости, природная (поверхностная и подземная) вода, сточная вода	-	-	Аммиак и ниты аммония	(0,1-3,0) мг/лмз
13	ГОСТ 33045, п.6, метод Б	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости, природная (поверхностная и подземная) вода, сточная вода	-	-	Нитраты	(0,003-0,3) мг/лмз
14	ГОСТ Р 55227, п.5, метод А	Вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости, природная (поверхностная и подземная) вода, сточная вода (сточная)	-	-	Формальдегид	(0,025-400,0) мг/лмз
15	ПНД Ф 14.1.2.4.50	Вода питьевая, поверхностная вода, сточная вода	-	-	Массовая концентрация железа общего	(0,05-10,0) мг/лмз (с учетом разбавления)
16	ПНД Ф 14.1.2.4.112	Вода питьевая, поверхностные и сточные воды	-	-	Массовая концентрация фосфата-иона	(0,05-80) мг/лмз
17	ПНД Ф 14.1.2.4.215	Вода питьевая, поверхностные и сточные воды	-	-	Кремний	(0,5-16,0) мг/лмз
18	ПНД Ф 14.1.2.159	Прочистная и сточная вода	-	-	Массовая концентрация сульфат-иона	(10-1000) мг/лмз
19	РП 52.04.186, п.5.2.1.4	Атмосферный воздух	-	-	Концентрация диоксида азота	(0,02-1,40) мг/м3
20	РП 52.04.186, п.5.2.1.7	Атмосферный воздух	-	-	Концентрация сероуглерода	(0,005-3,0) мг/м3
21	РП 52.04.186, п.5.3.3.5	Атмосферный воздух	-	-	Концентрация фенола	(0,004-0,2) мг/м3

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Приложение к аттестату аккредитации ИРРОС.СЛ.0001.51.0820 от 29.10.2013г.
на 43 листах, лист 17

365	СП 4695	Воздух, среды с полимерами	Фекальные колиформы	Энтерококки	обнаружено/ не обнаружено
366	МУ 4.2.723	Воздух, среды с полимерами	Общая колиформно-пиперей	Общая колиформно-пиперей	обнаружено/ не обнаружено
367	МУ 26657	Воздух, среды с полимерами	Клебациллы	Клебациллы	обнаружено/ не обнаружено
368	ИР 10-04-06-140-87	Смывы	Общая бактериальная обсемененность	S. aureus	обнаружено/ не обнаружено
369	ИР №5319	Смывы, воздух	Бактерии рода Proteus	БГКП (ОКБ)	обнаружено/ не обнаружено
370	МР 2.3.2.227	Смывы, воздух	Смывы	БГКП (ОКБ)	обнаружено/ не обнаружено
371	МУК 4.2.734	Смывы, воздух	Смывы	БГКП (ОКБ)	обнаружено/ не обнаружено
372	МУК 4.2.1122	Почва, ил, грунт, донные отложения, осадок сточных вод	Смывы	БГКП (ОКБ)	обнаружено/ не обнаружено
373	МР № 01/4022-04 от 24.12.04г.	Почва, ил, грунт, донные отложения, осадок сточных вод	Смывы	БГКП (ОКБ)	обнаружено/ не обнаружено
374	МУ МЗ СССР № 156-5 от 28.02.91г.	Паровые и воздушные стерилизаторы	Плесневые грибы	Дрожжи	обнаружено/ не обнаружено
375	МУК 4.2.1035	Дезинфекционные камеры	Плесневые грибы	Плесневые дрожжи	обнаружено/ не обнаружено
376	МУК 4.2.2218	Вода питьевых систем питьевого водоснабжения, вода из емкостей для хранения, вода открытых колодезь для хозяйственно-питьевого культурно-биологического назначения, сточная вода, биологический (лижесный) материал	Водяные эвгленозоицы	Водяные эвгленозоицы	обнаружено/ не обнаружено
377	МУ 3.1.1.2438 Инструкция №15-6402-90	Биоматериал	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено
378	МР №11-3/8-09 от 11.05.04г.	Биоматериал	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено
379	тест-система Сунал Е/НФ Инструкция по применению	тест-система Сунал Е/НФ Инструкция по применению	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено
380	МУ №04-723/3 от 17.12.84г.	МУ №4.2.723/3 от 17.12.84г.	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено
381	МР №4.2.1078/1-13 от 21.10.13г.	МР №4.2.1078/1-13 от 21.10.13г.	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено
382	Инструкция МЗ СССР №115-73 от 20.12.1973г.	Инструкция МЗ СССР №115-73 от 20.12.1973г.	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено
383	МР МЗ РСФСР от 12.06.1985г.	МР МЗ РСФСР от 12.06.1985г.	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено
384	ММ МЗ СССР от 10.03.1971г.	ММ МЗ СССР от 10.03.1971г.	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено
385	тест-система Сунал Е/НФ Инструкция по применению	тест-система Сунал Е/НФ Инструкция по применению	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено
386	МУ №04-723/3 от 17.12.84г.	МУ №04-723/3 от 17.12.84г.	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено
387	Инструкция МЗ СССР №115-73 от 20.12.1973г.	Инструкция МЗ СССР №115-73 от 20.12.1973г.	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	Условно О1 не токсичный и Условно патогенный	обнаружено/ не обнаружено

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Приложение к аттестату аккредитации №РФСС-РУ.0001.5.0820 от 29.10.2019г на 43 листах, лист 38

871	МУ МЗ СССР №3182	Воздух, вода, упаковка для лекарственных средств, сырье с поверхности			ОМЧ, плесневые грибы и дрожжи, КМАФАнМ, БГКП, S. aureus	Обнаружено / не обнаружено
872	Дополнение МЗ СССР №5191-90 от 11.09.90г. К МУ МЗ СССР №3182-84 от 29.12.84г.	Очищенная вода, раствор глюкозы, физиологический раствор			Протейнообразующие микроорганизмы	Обнаружено / не обнаружено
873	МУ МЗ СССР №145-9/316-17 от 11.09.89г.	Лечебная грязь			ОМЧ, патр. ЛПКИ, патр. клостридий, патр. грибов, патр. дрожжей, патр. стрептококков, фекальные колиформы, энтерококки	Обнаружено / не обнаружено
874	МУ 4.2.2723	Пищевые продукты, объекты окружающей среды, биоматериал			Сальмонеллы	Обнаружено / не обнаружено
875	МУ МЗ СССР №2657	Сырье			ОМЧ, БГКП, S. aureus, патогенные и условно-патогенный энтеробактерии.	Обнаружено / не обнаружено
876	ИК 10-04-06-140-87	Сырье			ОМЧ, БГКП	Обнаружено / не обнаружено
877	МР 2.3.2.2327	Сырье, воздух			КМАФАнМ, БГКП, плесневые грибы	Обнаружено / не обнаружено
878	МУК 4.2.734	Сырье, воздух			ОМЧ, плесневые дрожжи	Обнаружено / не обнаружено
879	МУ 3.1.1.2438	Сырье			Иерсиния	Обнаружено / не обнаружено
880	МУ МЗ СССР №156-5 от 28.02.91г.	Пирролины в воздушные стерилизаторы			Рост контрольного штамма микроорганизма	Обнаружено / не обнаружено
881	МР №ФН/022-04 от 24.12.04г.	Почва, пищевые отходы, используемые в качестве удобрений, биогумус			индекс БГКП, индекс энтерококков, ОМЧ, С1, Рифлиндекс, коли-группы патогенные бактерии в т.ч. Сальмонеллы	Обнаружено / не обнаружено
882	МУК 4.2.1035	Дезинфекционные камеры			Рост контрольного штамма микроорганизма	Обнаружено / не обнаружено
883	МУ 2.1.1184	Вода питьевая расфасованная в емкости		2201 10 190 0, 2201 90 000 0, 2201 90 000 0, 000 0	ОМЧ, ФГС, ОМЧ 22С, ОКБ, ТКБ, ПКС, споры	Обнаружено / не обнаружено
884	ГОСТ 18963	Вода питьевая		2201 10 190 0, 2201 90 000 0, 2201 90 000 0	Глюкозополисахаридные колиформные бактерии	Обнаружено / не обнаружено
885	ГОСТ 31955	Вода питьевая		2201 10 190 0, 2201 90 000 0, 2201 90 000 0	E. coli	Обнаружено / не обнаружено
886	МУК 4.2.1018	Вода питьевая		2201 10 190 0, 2201 90 000 0, 2201 90 000 0	ОМЧ, ОКБ, ТКБ, сульфидпродуцирующие бактерии, колифага	Обнаружено / не обнаружено
887	МУК 4.2.1884	Вода коммунальных водопроводных объектов в пунктах питьевое, хозяйственно-бытового и рекреационного назначения, вода плавательных бассейнов и аквапарков		2201 10 190 0, 2201 90 000 0, 2201 90 000 0, 000 0	ОМЧ, ОКБ, ТКБ, колифага, S. aureus, возбудители кишечных инфекций, фекальные стрептококки.	Обнаружено / не обнаружено
888	МР МЗ СССР от 24.05.1984г.	Пищевые продукты, объекты окружающей среды, биоматериал			R. acetabulosus	Обнаружено / не обнаружено
889	МУК 4.2.999	Молоочные продукты			Бифидобактерии	Обнаружено / не обнаружено
890	МУ 2.1.5.800	Сточная вода		2201 10 190 0, 2201 90 000 0, 2201 90 000 0, 000 0	ОКБ, ТКБ, колифага	Обнаружено / не обнаружено
5.2. Серологический метод						
891	Инструкция по применению диалогаструлов	Сыворотка крови			Определение антигена к возбудителям туляремии	Обнаружено / не обнаружено
892	МУ 3.1.7.1189	Сыворотка крови			Определение антигена к возбудителям бруцеллеза	Обнаружено / не обнаружено
893	МУ 3.1.1.2498	Сыворотка крови			Определение антигена к возбудителям псевдотуберкулеза, кишечного иерсиниоза	Обнаружено / не обнаружено
894	МУ МЗ СССР №64-72/3 от 17.12.84г.	Сыворотка крови			Определение антигена иггелам и сальмонеллы	Обнаружено / не обнаружено
895	МР 3.1.2.0072	Сыворотка крови			Определение антигена к бордетеллам	Обнаружено / не обнаружено
896	МУК 4.2.3605	Сыворотка крови			Определение дифтерийного антигена	Обнаружено / не обнаружено

Изм.	Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Колуч.			
Лист			
Подок.			
Подпись			
Дата			

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Приложение к аттестату аккредитации ИР000001.0001.01.0020 от 29.10.2019г. № 43 Листы, лист 21

Изм.	Колуч.	Лист	Подп. и дата	Взам. инв. №

487	МУК 4.2.2661	Объекты окружающей среды (почва, вода, биогенные и лигнитные слои, их осадки, навоз и навозные стоки, дробленые отходы и другое)	-	-	Яйца гальгантов, личинки гальгантов, яйца простейших	обнаружено/ не обнаружено
488	МУК 3.2.288	Раба, первичные объекты производства и продукты их переработки	-	1604, 1605, 0302-0308	личинки гальгантов (методом шпота, сербией)	обнаружено/ не обнаружено
489	МУ 3.2.2601	Рисоматериал	-	0201, 0202	Яйца гальгантов, личинки гальгантов, яйца простейших	обнаружено/ не обнаружено
490	МУК 4.2.3145	Мясо и мясопродукты	-	0203, 0204, 0205, 0206, 0208, 0209, 0210, 0504, 0506, 1601, 1602, 1603	Яйца гальгантов, личинки гальгантов, яйца простейших, фанга (пестикария) трипанеллы	обнаружено/ не обнаружено
6. Радиометрические методы						
6.1. Дозиметрический метод						
492	СанПиН 2.6.1.2369	Промышленные объекты	-	-	Мощность дозы рентгеновского излучения	от 0,1 мкЗв/ч
493	СанПиН 2.6.1.2748	Промышленные объекты	-	-	Мощность дозы рентгеновского излучения	от 0,1 мкЗв/ч+1 Зв/ч
494	МУ 2.6.1.2838	Жилые дома, здания и сооружения общественного и промышленного назначения	-	-	мощность дозы гамма излучения	от 0,1 мкЗв/ч;
495	МУ 2.6.1.2998	Территории, отведенные под строительство жилых и общественных зданий	-	-	мощность дозы гамма излучения	от 0,1 мкЗв/ч;
496	СанПиН 2.6.1.3164, и.5	Промышленные объекты	-	-	мощность эквивалентного эквивалента дозы гамма излучения	от 0,1 мкЗв/ч+10 мкЗв/ч
497	СанПиН 2.6.1.3287	Промышленные объекты	-	-	мощность эквивалентного эквивалента дозы гамма излучения; мощность эквивалентного эквивалента дозы нейтрального излучения;	от 0,1 мкЗв/ч;
498	СанПиН 2.6.1.3106	Промышленные объекты	-	-	мощность эквивалентного эквивалента дозы рентгеновского излучения	от 0,1 мкЗв/ч+10 мкЗв/ч
499	"Инструкция по измерению гамма фона в гермодах и населенных пунктах (вспеходным методом"	Территория населенных пунктов. Жилые и общественные здания.	-	-	мощность дозы гамма излучения	от 0,1 мкЗв/ч;
500	МУ 2.6.1.2838	Территория, отведенные под строительство жилых и общественных зданий	-	-	мощность дозы гамма излучения	от 0,1 мкЗв/ч
501	МУК 2.6.1.1087	Металлолом, металлы и другие материалы, содержащие радиоизотопы	-	-	Мощность эквивалентного эквивалента дозы гамма-излучения.	от 0,1 мкЗв/ч
502	МУК 2.6.1.2152, Дополнение 1 к МУК 2.6.1.1087-02	Металлолом, металлы и другие материалы, содержащие радиоизотопы	-	-	Мощность эквивалентного эквивалента дозы гамма-излучения.	0,05 мкЗв/ч
503	МУ 2.6.1.1982	Лечебно-профилактические учреждения, в том числе аптеки.	-	-	Мощность эквивалентной дозы гамма, рентгеновского излучения	от 0,1 мкЗв/ч+1 Зв/ч
504	МУ 2.6.1.2135	Лечебно-профилактические учреждения, НИИ, учреждений высшего и дополнительного профессионального образования и других учреждений	-	-	Мощность эквивалентной дозы гамма, рентгеновского излучения	от 50 мкЗв/ч+10 Зв/ч
505	СП 2.6.1.2612 (ОСТОРБ-99/2010)	Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности	-	-	Мощность эквивалентной дозы гамма, рентгеновского излучения	от 50 мкЗв/ч+10 Зв/ч
506	СанПиН 2.6.1.1281	Промышленные объекты	-	-	мощность дозы гамма излучения	от 0,1 мкЗв/ч+0 мкЗв/ч
507	СанПиН 2.6.1.1202	Промышленные объекты	-	-	мощность дозы гамма излучения	от 0,1 мкЗв/ч+0 мкЗв/ч
6.2. Гамма-спектрометрический метод						
508	ГОСТ 30108	Строительные материалы, добавляемые на их месторождениях для ликвидации побочных продуктов промышленности. Производственные отходы, используемые для изготовления строительных материалов. Продукция, содержащая материалы и изделия с повышенным содержанием естественных радиоизотопов. Мобильная продукция - изделия, вагоны, территории железной дороги и для общественных помещений, в том числе, изготовленную по индивидуальным заказам. Деловая мебель.	-	2505, 2506	Эффективная удельная активность (Сэфф) радионуклидов (228Ra, 232Th, 40K, 137Cs)	МБА 226Ra-8 Бк; МБА 232Th-7 Бк; МБА 40K-40 Бк; МБА 137Cs-3 Бк

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
174

Формат А4



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0001608

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA RU.21YA04 выдан 30 апреля 2015 г.

Настоящий аттестат выдан
 Обществу с ограниченной ответственностью «Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства» ИНН: 7450076732
 454047, Россия, Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, 18, 118

и удостоверяет, что
 Испытательный лабораторный центр ООО «УралСтройЛаб»
 454047, Россия, Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, 18, 109, 114, 115, 116, 117, 118

ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

соответствует требованиям
 в качестве Испытательной лаборатории (центра)
 в области аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 05 марта 2015 г.

(Handwritten signature)



М.А. Якутова
 и.п.д. (подпись)

Руководитель (заместитель Руководителя)
 Федеральной службы по аккредитации

Полное наименование (полное наименование) - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Федеральное агентство по аккредитации). Адрес: Москва, ул. Мясницкая, д. 26/28. Контактный телефон: (495) 784-8141, факс: (495) 784-8142.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата



16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1



МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)**

П Р И К А З

5 ноября 2022 Москва № *РА-494*

**О расширении области аккредитации
Общества с ограниченной ответственностью «Уральская комплексная
лаборатория промышленного и гражданского строительства»**

В соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации», постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2011 г. № 845 «О Федеральной службе по аккредитации», приказом Федеральной службы по аккредитации от 14 апреля 2020 г. № 69 «О полномочиях по принятию решений в рамках предоставления государственных услуг в сфере аккредитации и осуществления контроля за деятельностью аккредитованных лиц», по результатам выездной оценки соответствия Общества с ограниченной ответственностью «Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21YA04, далее - Аккредитованное лицо) критериям аккредитации п р и к а з ы в а ю:

1. Аккредитовать Общество с ограниченной ответственностью «Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства» в расширяемой области (дело о предоставлении государственной услуги от 2 марта 2020 г. № 2581-ГУ).
2. Утвердить расширяемую область аккредитации Аккредитованного лица.
3. Управлению аккредитации внести сведения о расширении области аккредитации Аккредитованного лица в реестр аккредитованных лиц, копию настоящего приказа направить в адрес Аккредитованного лица.
4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя начальника Управления аккредитации Т.В. Арсеньеву.

Заместитель Руководителя



Д.В. Гоголев

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

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

176

И-нв. № подкл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

Испытательный лабораторный центр общества с ограниченной ответственностью «Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства»

(номер в записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21YA04)

наименование испытательной лаборатории (центра)

454047, Россия, Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, д. 18, нежилое помещение № 6 (часть здания института), пом. №№ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 231, 232, 235, 237

адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила на методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ Р 56237	Воды питьевые	-	-	Отбор проб	-
2	ГОСТ 31861	Воды питьевые, воды природные, воды сточные	-	-	Отбор проб	-
3	Р 52.24.353-2012	Воды природные поверхностные, воды сточные очищенные	-	-	Отбор проб	-
4	ГОСТ 17.1.3.07	Воды природные поверхностные	-	-	Отбор проб	-
5	ПНД Ф 12.15.1-08	Воды сточные	-	-	Отбор проб	-
6	РД 52.24.364-2007	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Азот общий	(0,05-10,0) мг/дм ³
7	ПНД Ф 14.1.2.206-04	Воды природные, воды сточные	-	-	Расчетный показатель: азот органический Показатели, необходимые для проведения расчета: азот общий, азот аммонийный, азот нитратный, азот нитритный	(1,0-200,0) мг/дм ³

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
177

на 108 листах лист 6

1	2	3	4	5	6	7
47	ГОСТ 18309, метод А	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные	-	-	Полифосфаты	Без учета разбавления: (0,01-0,4) мг/дм ³ При разбавлении: (0,01-40) мг/дм ³
48	ГОСТ 18309, метод Б	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные, воды сточные	-	-	Ортофосфаты (в пересчете на Р) Полифосфаты (в пересчете на Р)	(0,005-0,8) мг/дм ³ (0,005-0,8) мг/дм ³
49	ГОСТ 18309, метод В	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные Воды сточные	-	-	Фосфор общий Фосфор фосфатов Фосфор общий Фосфор фосфатов	(0,025-1000) мг/дм ³ (0,025-1000) мг/дм ³ (0,1-1000) мг/дм ³ (0,1-1000) мг/дм ³
50	ГОСТ 18309, метод Г	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные, воды сточные	-	-	Фосфор общий	(0,005-0,8) мг/дм ³
51	РД 52.24.382-2019	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Фосфатный фосфор/фосфор фосфатов	(0,010-100) мг/дм ³
52	РД 52.24.387-2019	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Фосфор общий (растворенные формы) Фосфор валовый	(0,020-10,0) мг/дм ³ (0,020-10,0) мг/дм ³
53	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97	Воды питьевые, воды природные поверхностные, воды сточные	-	-	Фосфаты	(0,05-80,0) мг/дм ³
54	РД 52.24.389-2011	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Бор	(0,1-1,0) мг/дм ³
55	МУК 4.1.2587-10	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные	-	-	Бромид-ионы/бромиды	(0,04-0,40) мг/дм ³
56	МУК 4.1.2586-10	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости	-	-	Бромат-ионы/броматы	(0,01-0,1) мг/дм ³
57	МУК 4.1.1090-02	Воды питьевые, воды природные	-	-	Иод	(0,01-1,0) мг/дм ³

на 108 листах лист 7

1	2	3	4	5	6	7
58	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	Воды питьевые, воды природные, воды сточные	-	-	Водородный показатель	(1,0-14,0) единицы рН
59	РД 52.24.495-2017	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Водородный показатель	(4,0-10,0) единицы рН
60	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные, вода бассейнов и аквапарков, воды талые, воды технические, льды, атмосферные осадки Воды сточные	-	-	Взвешенные вещества Прокаленные взвешенные вещества Взвешенные вещества Прокаленные взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм ³ (0,5-5000) мг/дм ³ (0,5-50000) мг/дм ³ (0,5-50000) мг/дм ³
61	РД 52.24.468-2005	Воды природные поверхностные, воды сточные очищенные	-	-	Взвешенные вещества Общее содержание примесей	(5,0-1000) мг/дм ³ (10,0-3000) мг/дм ³
62	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97	Воды природные, воды сточные	-	-	Взвешенные вещества	(3,0-5000) мг/дм ³
63	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97	Воды природные, воды сточные	-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм ³
64	Руководство по эксплуатации анализатора жидкости многопараметрического «ЭКОТЕСТ-2000», КДЦТ.414310.005 РЭ	Воды природные, воды сточные	-	-	Кислород растворенный	(0,01-20,0) мг/дм ³
65	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные, сточные воды, воды бассейнов и аквапарков, воды талые, воды технические, снежный покров	-	-	Сухой остаток Прокаленный остаток	(1,0-35000,0) мг/дм ³ (1,0-35000,0) мг/дм ³

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

180

Формат А4

на 108 листах лист 10

1	2	3	4	5	6	7
81	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные, воды сточные, воды аквапарков	-	-	Окисляемость перманганатная	(0,25-100,0) мгО/дм ³
82	ГОСТ Р 55684, способ Б	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные	-	-	Окисляемость перманганатная	(0,25-100,0) мгО/дм ³
83	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97	Воды питьевые, воды природные поверхностные, воды сточные	-	-	Общий хлор (остаточный активный хлор)	(0,05-1000) мг/дм ³
84	ГОСТ 18190, п.2	Вода питьевая	-	-	Хлор остаточный активный (общий)	(0,3-4,0) мг/дм ³
85	ГОСТ 18190, п.3				Хлор остаточный свободный	(0,1-35,0) мг/дм ³
86	ГОСТ 18190, п.4				Хлор остаточный связанный	(0,1-35,0) мг/дм ³
87	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000	Воды питьевые, воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Нефтепродукты	(0,02-2,0) мг/дм ³
88	ПНД Ф 14.1.272-2012	Воды сточные	-	-	Нефтепродукты	(0,05-1000) мг/дм ³
89	ПНД Ф 14.1:2:4.273-2012	Воды питьевые, воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Нефтепродукты Жиры	(0,04-5,0) мг/дм ³ (0,10-10) мг/дм ³
90	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02	Воды питьевые, воды природные	-	-	Бенз(а)пирен	(0,0005-0,5) мкг/дм ³
91	ПНД Ф 14.1:2:4.70-96	Воды сточные	-	-	Бенз(а)пирен	(0,002-0,5) мкг/дм ³
		Воды питьевые, воды природные, воды талые, снежный покров	-	-	Бенз(а)пирен	(0,001-0,02) мкг/дм ³
		Воды сточные			Бенз(а)пирен	(0,004-20) мкг/дм ³

на 108 листах лист 11

1	2	3	4	5	6	7
92	ПНД Ф 14.1:2.189-02	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Жиры	(0,1-100,0) мг/дм ³
93	РД 52.24.504-2010	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Жиры	(0,1-0,6) мг/дм ³
94	ПНД Ф 14.1:2.122-97	Воды природные поверхностные, воды сточные	-	-	Жиры	(0,5-50) мг/дм ³
95	ПНД Ф 14.1:2.105-97	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Фенолы летучие	(2,0-30) мкг/дм ³
96	РД 52.24.480-2006	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Фенолы летучие	(2,0-25) мкг/дм ³
97	РД 52.24.488-2006	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Фенолы летучие	(2,0-30) мкг/дм ³
98	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	Воды питьевые, воды природные, воды сточные	-	-	Фенолы общие Фенолы летучие	(0,0005-25,0) мг/дм ³ (0,0005-25,0) мг/дм ³
99	ГОСТ Р 55227, метод А	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные	-	-	Формальдегид	(0,025-25,0) мг/дм ³
100	РД 52.24.492-2006	Воды сточные	-	-	Формальдегид	(0,05-400,0) мг/дм ³
		Воды природные, воды сточные очищенные			Формальдегид	(0,025-0,25) мг/дм ³
101	РД 52.24.519-2011	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Тиоцианаты Цианиды	(0,01-0,250) мг/дм ³ (0,005-0,300) мг/дм ³
102	ПНД Ф 14.1:2.53-96	Воды природные, воды сточные	-	-	Цианиды	(0,050-1,0) мг/дм ³
103	ГОСТ 31863	Воды питьевые	-	-	Цианиды	Без учета разбавления: (0,01-0,25) мг/дм ³ При разбавлении: (0,01-2,5) мг/дм ³
104	ПНД Ф 14.1:2.56-96	Воды природные, воды сточные	-	-	Цианиды	(0,005-0,25) мг/дм ³
106	ПНД Ф 14.1:2.164-2000	Воды природные, воды сточные	-	-	Гексацианоферраты (ферроцианиды)	(0,5-4,0) мг/дм ³

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

182

Формат А4

на 108 листах лист 12

1	2	3	4	5	6	7
107	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02	Воды питьевые, воды природные, воды сточные	-	-	Сероводород и сульфиды(суммарно) в пересчете на сульфид-ион	(0,002-10,0) мг/дм ³
108	РД 52.24.450-2010	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Сероводород и сульфиды (суммарно) в пересчете на сероводород	(2-4000) мкг/дм ³
109	ПНД Ф 14.1:2.109-97	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Сероводород и сульфиды (суммарно) в пересчете на сероводород	(2-4000) мкг/дм ³
110	РД 52.24.368-2006	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	ПАВ анионные/АПАВ	(0,01 – 0,40) мг/дм ³
111	ГОСТ 31857, метод 3	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные	-	-	ПАВ анионные/АПАВ	Без учета разбавления: (0,015 – 0,25) мг/дм ³ При разбавлении: (0,015 – 25) мг/дм ³
112	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	Воды питьевые, воды природные, воды сточные	-	-	ПАВ анионные/АПАВ	(0,01-10,0) мг/дм ³
113	ПНД Ф 14.1:2.16-95	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	ПАВ катионные	(0,05-0,5) мг/дм ³
114	ПНД Ф 14.1:2:4.256-09	Воды питьевые, воды природные, воды сточные	-	-	ПАВ неионогенные/НПАВ	(0,05-100,0) мг/дм ³
115	ПНД Ф 14.1:2:4.194-2003	Воды питьевые,	-	-	ПАВ неионогенные/НПАВ	(0,5-10,0) мг/дм ³
		Воды природные, воды сточные	-	-	ПАВ неионогенные/НПАВ	(0,5-100) мг/дм ³
116	ПНД Ф 14.1:2:4.201-03	Воды питьевые, воды природные, воды сточные	-	-	Ацетон	(0,3-6,0) мг/дм ³
117	ПНД Ф 14.1:2.102-97	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Метанол	(0,5-6,0) мг/дм ³
					Метанол	(0,1-1,50) мг/дм ³
118	ПНД Ф 14.1:2:3:4.241-2007	Воды питьевые, воды природные, воды сточные	-	-	Полиакриламид	(0,5-5,0) мг/дм ³
119	ГОСТ 19355, п. 1	Воды питьевые	-	-	Полиакриламид	(0,5-3) мг/дм ³

на 108 листах лист 13

1	2	3	4	5	6	7
120	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06	Воды питьевые, воды природные поверхностные, воды сточные	-	-	Кремний	(0,5-16,0) мг/дм ³
121	РД 52.24.433-2018	Воды природные, воды очищенные сточные	-	-	Кремний	(0,5-15,0) мг/дм ³
122	РД 52.24.432-2018	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Кремний	(0,1-2,0) мг/дм ³
123	РД 52.24.390-2009	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Ксантогенаты	(0,015-0,2) мг/дм ³
124	ГОСТ 18165, метод А	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные	-	-	Алюминий	Без учета разбавления: (0,01-0,50) мг/дм ³ При разбавлении: (0,01-50) мг/дм ³
	ГОСТ 18165, метод Б		-	-	Алюминий	Без учета разбавления: (0,04-0,56) мг/дм ³ При разбавлении: (0,04-56) мг/дм ³
125	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000	Воды питьевые, воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Алюминий	Без учета разбавления: (0,04-0,56) мг/дм ³ При разбавлении: (0,04-56) мг/дм ³
126	ГОСТ 31870, метод 1	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные	-	-	Алюминий	Без учета разбавления: (0,01-0,1) мг/дм ³ При разбавлении: (0,01-10) мг/дм ³
					Барий	Без учета разбавления: (0,01-0,2) мг/дм ³ При разбавлении: (0,01-20) мг/дм ³
					Бериллий	Без учета разбавления: (0,0001-0,002) мг/дм ³ При разбавлении: (0,0001-0,2) мг/дм ³

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

183

Изм. Колуч. Лист Подок. Подпись Дата

Формат А4

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

на 108 листах лист 16

1	2	3	4	5	6	7
126	ГОСТ 31870, метод 1	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные	-	-	Хром	Без учета разбавления: (0,001-0,05) мг/дм ³ При разбавлении: (0,001-5) мг/дм ³
					Цинк	Без учета разбавления: (0,001- 0,05) мг/дм ³ При разбавлении: (0,001- 5) мг/дм ³
127	ГОСТ Р 57162	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные, воды сточные, атмосферные осадки	-	-	Алюминий	(0,01-10,0) мг/дм ³
					Барий	(0,01-20,0) мг/дм ³
					Бериллий	(0,0001-0,2) мг/дм ³
					Ванадий	(0,005- 5,0) мг/дм ³
					Висмут	(0,005- 10,0) мг/дм ³
					Железо	(0,04-25,0) мг/дм ³
					Кадмий	(0,0001-5,0) мг/дм ³
					Кобальт	(0,002-5,0) мг/дм ³
					Марганец	(0,001-5,0) мг/дм ³
					Медь	(0,001-5,0) мг/дм ³
					Молибден	(0,001-20,0) мг/дм ³
					Мышьяк	(0,005-5,0) мг/дм ³
					Никель	(0,005-5,0) мг/дм ³
					Олово	(0,005-10,0) мг/дм ³
					Свинец	(0,002-5,0) мг/дм ³
					Селен	(0,002-5,0) мг/дм ³
					Серебро	(0,0005-5,0) мг/дм ³
					Сурьма	(0,005-10,0) мг/дм ³
					Титан	(0,1-50,0) мг/дм ³
					Хром	(0,002-10,0) мг/дм ³
					Цинк	(0,001-50,0) мг/дм ³

на 108 листах лист 17

1	2	3	4	5	6	7
128	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные пресные, воды талые, воды технические, снежный покров	-	-	Бериллий общее содержание	(0,00002-0,001) мг/дм ³
					Бериллий растворенная форма	(0,00002-0,001) мг/дм ³
					Ванадий общее содержание	(0,0005- 0,5) мг/дм ³
					Ванадий растворенная форма	(0,0005- 0,5) мг/дм ³
					Висмут общее содержание	(0,0005- 0,1) мг/дм ³
					Висмут растворенная форма	(0,0005- 0,1) мг/дм ³
					Кадмий общее содержание	(0,00001- 0,1) мг/дм ³
					Кадмий растворенная форма	(0,00001- 0,1) мг/дм ³
					Кобальт общее содержание	(0,0002- 0,5) мг/дм ³
					Кобальт растворенная форма	(0,0002- 0,5) мг/дм ³
					Медь общее содержание	(0,0001-0,5) мг/дм ³
					Медь растворенная форма	(0,0001-0,5) мг/дм ³
					Молибден общее содержание	(0,0001-0,5) мг/дм ³
					Молибден растворенная форма	(0,0001-0,5) мг/дм ³
					Мышьяк общее содержание	(0,0005-0,3) мг/дм ³
					Мышьяк растворенная форма	(0,0005-0,3) мг/дм ³
					Никель общее содержание	(0,0002-0,5) мг/дм ³
					Никель растворенная форма	(0,0002-0,5) мг/дм ³
					Олово общее содержание	(0,0005-0,01) мг/дм ³
					Олово растворенная форма	(0,0005-0,01) мг/дм ³
					Свинец общее содержание	(0,0002 – 0,1) мг/дм ³
					Свинец растворенная форма	(0,0002 – 0,1) мг/дм ³
					Селен общее содержание	(0,0002 – 0,1) мг/дм ³
					Селен растворенная форма	(0,0002 – 0,1) мг/дм ³
					Серебро общее содержание	(0,00005 – 0,01) мг/дм ³
					Серебро растворенная форма	(0,00005 – 0,01) мг/дм ³
					Сурьма общее содержание	(0,0005 – 0,2) мг/дм ³

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

185

Формат А4

на 108 листах лист 18

1	2	3	4	5	6	7
128	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные пресные, воды талые, воды технические, снежный покров	-	-	Сурьма растворенная форма	(0,0005 - 0,2) мг/дм ³
					Хром общее содержание	(0,0002-0,03) мг/дм ³
					Хром растворенная форма	(0,0002-0,03) мг/дм ³
		Воды сточные	-	-	Бериллий общее содержание	(0,0002 - 0,01) мг/дм ³
					Бериллий растворенная форма	(0,0002 - 0,01) мг/дм ³
					Бериллий взвешенная форма	(0,0002 - 0,01) мг/дм ³
					Ванадий общее содержание	(0,005 - 10) мг/дм ³
					Ванадий растворенная форма	(0,005 - 10) мг/дм ³
					Ванадий взвешенная форма	(0,005 - 10) мг/дм ³
					Висмут общее содержание	(0,005 - 0,2) мг/дм ³
					Висмут растворенная форма	(0,005 - 0,2) мг/дм ³
					Висмут взвешенная форма	(0,005 - 0,2) мг/дм ³
					Кадмий общее содержание	(0,0001 - 10) мг/дм ³
					Кадмий растворенная форма	(0,0001 - 10) мг/дм ³
					Кадмий взвешенная форма	(0,0001 - 10) мг/дм ³
					Кобальт общее содержание	(0,002 - 5) мг/дм ³
					Кобальт растворенная форма	(0,002 - 5) мг/дм ³
					Кобальт взвешенная форма	(0,002 - 5) мг/дм ³
					Медь общее содержание	(0,001 - 100) мг/дм ³
					Медь растворенная форма	(0,001 - 100) мг/дм ³
Медь взвешенная форма	(0,001 - 100) мг/дм ³					
Молибден общее содержание	(0,001 - 5) мг/дм ³					
Молибден растворенная форма	(0,001 - 5) мг/дм ³					
Молибден взвешенная форма	(0,001 - 5) мг/дм ³					
Мышьяк общее содержание	(0,005 - 5) мг/дм ³					

на 108 листах лист 19

1	2	3	4	5	6	7
128	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	Воды сточные	-	-	Мышьяк растворенная форма	(0,005 - 5) мг/дм ³
					Мышьяк взвешенная форма	(0,005 - 5) мг/дм ³
					Никель общее содержание	(0,002 - 25) мг/дм ³
					Никель растворенная форма	(0,002 - 25) мг/дм ³
					Никель взвешенная форма	(0,002 - 25) мг/дм ³
					Олово общее содержание	(0,005 - 4) мг/дм ³
					Олово растворенная форма	(0,005 - 4) мг/дм ³
					Олово взвешенная форма	(0,005 - 4) мг/дм ³
					Свинец общее содержание	(0,002 - 15) мг/дм ³
					Свинец растворенная форма	(0,002 - 15) мг/дм ³
					Свинец взвешенная форма	(0,002 - 15) мг/дм ³
					Селен общее содержание	(0,002 - 0,1) мг/дм ³
					Селен растворенная форма	(0,002 - 0,1) мг/дм ³
					Селен взвешенная форма	(0,002 - 0,1) мг/дм ³
					Серебро общее содержание	(0,0005 - 0,25) мг/дм ³
					Серебро растворенная форма	(0,0005 - 0,25) мг/дм ³
					Серебро взвешенная форма	(0,0005 - 0,25) мг/дм ³
					Сурьма общее содержание	(0,005 - 0,25) мг/дм ³
					Сурьма растворенная форма	(0,005 - 0,25) мг/дм ³
					Сурьма взвешенная форма	(0,005 - 0,25) мг/дм ³
Хром общее содержание	(0,002 - 100) мг/дм ³					
Хром растворенная форма	(0,002 - 100) мг/дм ³					
Хром взвешенная форма	(0,002 - 100) мг/дм ³					
129	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные, воды талые, атмосферные осадки, воды бассейнов и аквапарков, воды сточные, воды технические	-	-	Натрий	(1-20000) мг/дм ³
					Калий	(1-5000) мг/дм ³
					Литий	(0,001-10) мг/дм ³
					Стронций	(0,01-1000) мг/дм ³
130	ПНД Ф 14.1:2:253-09	Воды природные, воды сточные	-	-	Алюминий общее содержание	(0,02-10,0) мг/дм ³

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

186

Формат А4

на 108 листах лист 20

1	2	3	4	5	6	7
130	ПНД Ф 14.1:2.253-09	Воды природные, воды сточные	-	-	Алюминий растворенная форма	(0,02-10,0) мг/дм ³
					Барий общее содержание	(0,025-20,0) мг/дм ³
					Барий растворенная форма	(0,025-20,0) мг/дм ³
					Бериллий общее содержание	(0,0001-0,02) мг/дм ³
					Бериллий растворенная форма	(0,0001-0,02) мг/дм ³
					Ванадий общее содержание	(0,001-1,0) мг/дм ³
					Ванадий растворенная форма	(0,001-1,0) мг/дм ³
					Железо общее содержание	(0,05-20,0) мг/дм ³
					Железо растворенная форма	(0,05-20,0) мг/дм ³
					Кадмий общее содержание	(0,0002-0,1) мг/дм ³
					Кадмий растворенная форма	(0,0002-0,1) мг/дм ³
					Кобальт общее содержание	(0,0025-1,0) мг/дм ³
					Кобальт растворенная форма	(0,0025-1,0) мг/дм ³
					Марганец общее содержание	(0,002-10,0) мг/дм ³
					Марганец растворенная форма	(0,002-10,0) мг/дм ³
					Медь общее содержание	(0,001-1,0) мг/дм ³
					Медь растворенная форма	(0,001-1,0) мг/дм ³
					Молибден общее содержание	(0,001-1,0) мг/дм ³
					Молибден растворенная форма	(0,001-1,0) мг/дм ³
					Никель общее содержание	(0,05-1,0) мг/дм ³
					Никель растворенная форма	(0,05-1,0) мг/дм ³
					Свинец общее содержание	(0,002-1,0) мг/дм ³
					Свинец растворенная форма	(0,002-1,0) мг/дм ³
					Селен общее содержание	(0,002-1,0) мг/дм ³
					Селен растворенная форма	(0,002-1,0) мг/дм ³
					Серебро общее содержание	(0,005-0,5) мг/дм ³

на 108 листах лист 21

1	2	3	4	5	6	7
130	ПНД Ф 14.1:2.253-09	Воды природные, воды сточные	-	-	Серебро растворенная форма	(0,005-0,5) мг/дм ³
					Стронций общее содержание	(0,001-70,0) мг/дм ³
					Стронций растворенная форма	(0,001-70,0) мг/дм ³
					Титан общее содержание	(0,002-1,0) мг/дм ³
					Титан растворенная форма	(0,002-1,0) мг/дм ³
					Цинк общее содержание	(0,005-0,25) мг/дм ³
					Цинк растворенная форма	(0,005-0,25) мг/дм ³
					Хром общее содержание	(0,0025-10,0) мг/дм ³
					Хром растворенная форма	(0,0025-10,0) мг/дм ³
131	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96	Воды питьевые, воды природные поверхностные, воды сточные	-	-	Железо общее	(0,05-10,0) мг/дм ³
					Железо (III)	(0,05-10,0) мг/дм ³
132	РД 52.24.358-2019	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Железо общее	(0,02-50,0) мг/дм ³
133	ПНД Ф 14.1:2.4.259-10	Воды питьевые, воды природные, воды сточные	-	-	Железо (II)	(0,05-5,0) мг/дм ³
134	ПНД Ф 14.1:2.4.52-96	Воды питьевые, воды природные, воды сточные, почвы (водная вытяжка)	-	-	Хром общий	(0,010-3,0) мг/ дм ³
					Хром (III)	(0,010-3,0) мг/ дм ³
					Хром (VI)	(0,010-3,0) мг/ дм ³
135	РД 52.24.446-2008	Воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Хром (VI)	(1,0 – 150) мг/дм ³
136	ГОСТ 31956, метод А	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды природные, воды сточные	-	-	Хром общий	(0,025-25,0) мг/дм ³
					Хром (VI)	(0,025-25,0) мг/дм ³
					Расчетный показатель: хром (III)	-
					Показатели, необходимые для проведения расчета: хром общий, хром (VI)	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

187

Формат А4

на 108 листах лист 24

1	2	3	4	5	6	7
154	РД 153-34.2-21.544-2002, п.4.11	Воды природные	-	-	Хлориды	Без учета разбавления: (10-250) мг/дм ³ При разбавлении: (10-25000) мг/дм ³
155	РД 153-34.2-21.544-2002, п.4.12	Воды природные	-	-	Общая щелочность	(0,2-20) ммоль/дм ³
					Карбонаты	(0,15-5) ммоль/дм ³
					Гидрокарбонаты	(0,15-5) ммоль/дм ³
156	РД 153-34.2-21.544-2002, п.п.4.13, 4.14	Воды природные	-	-	Углекислота свободная	(0,001-1,0) мг/дм ³
					Углекислота агрессивная	(0,001-1,0) мг/дм ³
157	РД 153-34.2-21.544-2002, п.4.15	Воды природные	-	-	Железо общее	Без учета разбавления: (0,10-2) мг/дм ³ При разбавлении: (0,10-20) мг/дм ³
158	РД 153-34.2-21.544-2002, п.4.16	Воды природные	-	-	Ионы аммония и аммиак (суммарно)	(0,05-100) мг/дм ³
159	РД 153-34.2-21.544-2002, п.4.17	Воды природные	-	-	Нитриты	Без учета разбавления: (0,003-0,6) мг/дм ³ При разбавлении: (0,003-6) мг/дм ³
160	РД 153-34.2-21.544-2002, п.4.18	Воды природные	-	-	Азот нитратный	Без учета разбавления: (0,10-6) мг/дм ³ При разбавлении: (0,10-60) мг/дм ³
161	РД 153-34.2-21.544-2002, п.4.19	Воды природные	-	-	Сероводород, сульфиды и гидросульфиды (суммарно)	(0,005-1,0) мг/дм ³
162	РД 153-34.2-21.544-2002, п.4.20	Воды природные	-	-	Сульфиты	(0,001-1,0) мг/дм ³
					Тиосульфаты	(0,001-1,0) мг/дм ³
163	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды бассейнов и аквапарков, воды природные, воды талые, атмосферные осадки, воды сточные, воды технические	-	-	Бензол	(0,005-40) мг/дм ³
					Толуол	(0,005-40) мг/дм ³
					Ксилолы (п-, м-, о- изомеры)	(0,0025-40) мг/дм ³
					Стирол	(0,005-40) мг/дм ³
					Этилбензол	(0,0025-40) мг/дм ³

на 108 листах лист 25

1	2	3	4	5	6	7
164	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204-04	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды бассейнов и аквапарков, воды природные, атмосферные осадки	-	-	Альдрин	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					α-гексахлорциклопексан/ α-ГХЦГ	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					γ-гексахлорциклопексан/ γ- ГХЦГ/линдан	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					β-гексахлорциклопексан/ β- ГХЦГ	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					4,4'-ДДД	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					4,4'-ДДЕ	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					4,4'-ДДГ	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					Дильдрин/диэльдрин	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					Кельтан	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					Метоксиклор	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					Эндрин/эльдрин	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					Гексахлорбензол	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					Гептахлор	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-1/2-хлорбифенил	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-1/3,3'-дихлорбифенил	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-28/2,4,4'- трихлорбифенил	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-52/2,2',5,5'- тетрахлорбифенил	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-101/2,2',4,5,5'- пентахлорбифенил	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-118/2,3',4,4',5- пентахлорбифенил	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-138/2,2',3,4,4',5'- гексахлорбифенил	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-153/2,2',4,4',5,5'- гексахлорбифенил	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-180/2,2',3,4,4',5,5'- гептахлорбифенил	(0,00001-0,05) мг/дм ³
					Альдрин	(0,0001-0,05) мг/дм ³

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

189

Формат А4

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
			Подпись
			Дата

на 108 листах лист 26

1	2	3	4	5	6	7
164	ПНД Ф 14.1:2:3:4.204-04	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды бассейнов и аквапарков, воды природные, атмосферные осадки	-	-	α -гексахлорциклогексан/ α -ГХЦГ	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					γ -гексахлорциклогексан/ γ -ГХЦГ/линдан	(0,0001-0,05) мг/дм ³
		Воды талые, воды сточные, воды технические	-	-	β -гексахлорциклогексан/ β -ГХЦГ	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					4,4'-ДДД	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					4,4'-ДДЕ/4,4'-ДДЭ	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					4,4'-ДДТ	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					Дильдрин/дизьдрин	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					Кельтан	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					Метоксиклор	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					Эндрин/эльдрин	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					Гексахлорбензол	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					Гептахлор	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-1/2-хлорбифенил	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-11/3,3'-дихлорбифенил	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-28/2,4,4'-трихлорбифенил	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-52/2,2',5,5'-тетрахлорбифенил	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-101/2,2',4,5,5'-пентахлорбифенил	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-118/2,3',4,4',5-пентахлорбифенил	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-138/2,2',3,4,4',5'-гексахлорбифенил	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-153/2,2',4,4',5,5'-гексахлорбифенил	(0,0001-0,05) мг/дм ³
					ПХБ-180/2,2',3,4,4',5,5'-гептахлорбифенил	(0,0001-0,05) мг/дм ³

на 108 листах лист 27

1	2	3	4	5	6	7
165	РД 52.24.482-2012	Воды питьевые, воды природные, воды сточные очищенные	-	-	Тетрахлорметан	(0,15-200,0) мкг/дм ³
					Трихлорметан	(0,5-200,0) мкг/дм ³
					1,2-Дихлорэтан	(1,5-200,0) мкг/дм ³
					Трихлорэтилен	(0,30-200,0) мкг/дм ³
					Тетрахлорэтилен	(0,2-200,0) мкг/дм ³
					Хлорбензол	(0,3-100,0) мкг/дм ³
166	ГОСТ 31951, п.6	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды поверхностных и подземных источников водоснабжения	-	-	Бромдихлорметан	Без учета разбавления: (0,0008-0,035) мг/дм ³ При разбавлении: (0,0008-0,35) мг/дм ³
					Бромформ	Без учета разбавления: (0,001-0,045) мг/дм ³ При разбавлении: (0,001-0,45) мг/дм ³
					Дибромхлорметан	Без учета разбавления: (0,001-0,040) мг/дм ³ При разбавлении: (0,001-0,40) мг/дм ³
					1,2-Дихлорэтан	Без учета разбавления: (0,001-0,020) мг/дм ³ При разбавлении: (0,001-0,20) мг/дм ³
					Тетрахлорэтан	Без учета разбавления: (0,008-0,025) мг/дм ³ При разбавлении: (0,008-0,25) мг/дм ³
					Трихлорэтилен	Без учета разбавления: (0,0015-0,025) мг/дм ³ При разбавлении: (0,0015-0,25) мг/дм ³
					Тетрахлорэтилен	Без учета разбавления: (0,0006-0,025) мг/дм ³ При разбавлении: (0,0006-0,25) мг/дм ³

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

190

Формат А4

на 108 листах лист 32

1	2	3	4	5	6	7
194	ГОСТ 17.5.4.02, п.4.1	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Сухой остаток	(0,1-10) %
195	ГОСТ 17.5.4.02, п.4.2.1	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Бикарбонаты (общая щелочность)	(0,0002-0,01) моль/дм ³
196	ГОСТ 17.5.4.02, п.4.2.2	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Хлориды	(0,0002-0,1) моль/дм ³
197	ГОСТ 17.5.4.02, п.4.2.3	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Сульфаты	(0,0005-0,05) моль/дм ³
198	ГОСТ 17.5.4.02, п.4.2.4	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Кальций из водной вытяжки	(0,001-0,05) моль/дм ³
					Магний из водной вытяжки	(0,001-0,05) моль/дм ³
199	ГОСТ 17.5.4.02, п.4.2.5	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Натрий из водной вытяжки	(0,0004-0,008) моль/дм ³
200	ГОСТ 17.5.4.02, п.п.5.7, 5.8	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Сумма токсичных солей (оснований)	(0,05-2,9)%
201	ГОСТ 26485	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Алюминий обменный (подвижный)	(0,05-0,6) ммоль /100 г
202	ГОСТ 26950	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Натрий обменный	(0,1-10,0) ммоль/100 г
203	ГОСТ 26210	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Калий обменный (в пересчете на K ₂ O)	(50-400) мг/кг
204	ГОСТ 26487, п. 2	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Кальций обменный	(0,25-50) ммоль/100 г
					Магний обменный	(0,25-50) ммоль/100 г
205	ГОСТ 26489	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Аммоний обменный (в пересчете на азот)	(1,0-60) мг/кг
206	ГОСТ 26428, п.1	Почвы	-	-	Кальций из водной вытяжки	(0,5-50) ммоль/100 г (0,01-1) %
					Магний из водной вытяжки	(0,5-50) ммоль/100 г (0,006-0,61)%
207	ГОСТ 26205	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Калий подвижный (в пересчете на K ₂ O)	(40,0-400) мг/кг

на 108 листах лист 33

1	2	3	4	5	6	7
207	ГОСТ 26205	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Фосфор подвижный (в пересчете на P ₂ O ₅)	(8,0-80) мг/кг
208	ГОСТ 26204	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Калий подвижный (в пересчете на K ₂ O)	(25-250) мг/кг
					Фосфор подвижный (в пересчете на P ₂ O ₅)	(25-250) мг/кг
209	ГОСТ Р 54650	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Калий подвижный (в пересчете на K ₂ O)	(50-1000) мг/кг
					Фосфор подвижный (в пересчете на P ₂ O ₅)	(25-1000) мг/кг
210	ГОСТ 26261, пп.4.1, 4.4	Почвы	-	-	Фосфор валовый (в пересчете на P ₂ O ₅)	(0,025-3,0) %
211	ГОСТ 26261, пп.4.1, 4.6	Почвы	-	-	Калий валовый (в пересчете на K ₂ O)	(0,1-3,0)%
212	ГОСТ 26427	Почвы	-	-	Калий из водной вытяжки	Без учета разбавления: (0,1-1,0) ммоль/100г При разбавлении: (0,1-10) ммоль/100г
					Натрий из водной вытяжки	Без учета разбавления: (1,0-10) ммоль/100г При разбавлении: (1,0-100) ммоль/100г
213	ГОСТ 17.4.4.01 п.п.4.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.4	Почвы	-	-	Емкость катионного обмена	(0,1- 100,0) мг-экв/100 г
214	ПНД Ф 16.1:2.2:3.37-2002	Почвы, грунты, донные отложения, отходы	-	-	Сера валовое содержание	(80-5000) мг/кг
215	ГОСТ 26490	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Сера подвижная	(0,5-240) мг/кг
216	СанПиН 42-128-4433-87	Почвы	-	-	Сероводород	(0,34-200,0) мг/кг
217	СанПиН 42-128-4433-87	Почвы	-	-	Фториды/фтор подвижные формы	(3,0-30) мг/кг
218	ФР.1.31.2017.27474	Почвы	-	-	Фториды	(1,0-190) мг/кг

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

193

Формат А4

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
			Подпись
			Дата

на 108 листах лист 34

1	2	3	4	5	6	7
219	ГОСТ 26951	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Азот нитратный	(2,80 - 109) мг/кг
220	ГОСТ Р 53219	Почвы	-	-	Азот аммонийный	(2-2000) мг/кг
					Азот нитратный	(1,0-30,0) мг/кг
					Азот нитритный	(1,0-30,0) мг/кг
221	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.51-08	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Азот нитритный	(0,037-0,56) мг/кг
222	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.67-10	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Азот нитратный	(0,23-23) мг/кг
223	ГОСТ 26488-85	Почвы, вскрышные и вмещающие породы	-	-	Азот нитратов	Без учета разбавления: (2,5-30) мг/кг При разбавлении: (2,5-90) мг/кг
224	ПНД Ф 16.2.2.2:3.30-02	Илы, осадки сточных вод, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Азот аммонийный	(20-2000) мг/кг (10-1000) мг/дм ³
225	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.53-08	Почвы, грунты, илы, донные отложения, отходы	-	-	Сульфаты	Без учета разбавления: 20,0-1000) мг/кг При разбавлении: 20,0-10000) мг/кг
226	ГОСТ 26426, п.1	Почвы	-	-	Сульфаты	(1-100) ммоль/100г (0,048-4,8)%
227	ГОСТ 26426, п.2	Почвы	-	-	Сульфаты	(0,5-12,0) ммоль/100г (0,024-0,58) %
228	ГОСТ 26424	Почвы	-	-	Бикарбонаты	(0,25-2,5) ммоль/100 г (0,015-0,15)%
					Карбонаты	(0,5-5,0) ммоль/100 г (0,015-0,15)%
229	ГОСТ 26425, п.1	Почвы	-	-	Хлориды	(0,25-125) ммоль/100 г (0,0088-4,44)%

на 108 листах лист 35

1	2	3	4	5	6	7
230	ГОСТ 26425, п.2	Почвы	-	-	Хлориды	(0,129-50) ммоль/100 г (0,0046-1,78)%
231	ГОСТ Р 50688, п.1	Почвы	-	-	Бор подвижный	(0,25-8) мг/кг
232	ФР.1.31.2017.27246	Почвы, грунты, донные отложения, илы, осадки сточных вод, жидкие и твердые отходы производства и потребления	-	-	Цианиды	(0,5-130) мг/кг
233	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	Почвы минеральные, органогенные, органо-минеральные, донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(50,0-100000,0) мг/кг
234	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.64-10	Почвы, грунты, илы, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Нефтепродукты	(20-50000) мг/кг
		Отходы			Нефтепродукты	(0,02-100)%
235	РД 52.18.575-96	Почвы	-	-	Нефтепродукты	(25-950) мг/кг
236	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.39-03	Почвы, грунты, донные отложения, отходы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2) мг/кг
237	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.62-09	Почва, донные отложения, осадки сточных вод, отходы	-	-	Бенз(а)пирен	(1,0-2000,0) мкг/кг
238	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.66-10	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы	-	-	ПАВ анионные/АПАВ	(0,2-100) мг/кг
239	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.65-10	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы	-	-	Кремний диоксид	(5,0-97,0) %
240	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почвы	-	-	Фенолы	(0,05-4,0) мг/кг
		Осадки сточных вод, отходы			Фенолы	(0,05-80,0) мг/кг
241	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05	Почвы	-	-	Формальдегид	(0,05-5,0) мг/кг
		Осадки сточных вод, отходы			Формальдегид	(0,05-100,0) мг/кг
242	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.52-08	Почвы, грунты, донные отложения, отходы	-	-	Фосфаты (кислоторастворимая форма)	(25,0-500,0) мг/кг

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

194

Изм. Колуч. Лист Подок. Подпись Дата

Формат А4

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

на 108 листах лист 38

1	2	3	4	5	6	7
247	М-МВИ-80-2008, электротермическая атомизация	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Кадмий подвижная форма	(0,05-1000) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(0,05-1000) мг/кг
					Кадмий кислоторастворимая форма	(0,05-1000) мг/кг
					Кадмий водорастворимая форма	(0,05-1000) мг/кг
					Кобальт подвижная форма	(0,5-1000) мг/кг
					Кобальт валовое содержание	(0,5-1000) мг/кг
					Кобальт кислоторастворимая форма	(0,5-1000) мг/кг
					Кобальт водорастворимая форма	(0,5-1000) мг/кг
					Кремний валовое содержание	(0,5-100000) мг/кг
					Кремний подвижная форма	(0,5-100000) мг/кг
					Кремний кислоторастворимая форма	(0,5-100000) мг/кг
					Кремний водорастворимая форма	(0,5-100000) мг/кг
					Марганец подвижная форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец валовое содержание	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец кислоторастворимая	(0,5-5000,0) мг/кг

на 108 листах лист 39

1	2	3	4	5	6	7
247	М-МВИ-80-2008, электротермическая атомизация	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	форма	
					Марганец водорастворимая форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Медь подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь кислоторастворимая форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Медь водорастворимая форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Молибден валовое содержание	(1,0-1000,0) мг/кг
					Молибден подвижная форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Молибден кислоторастворимая форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Молибден водорастворимая форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Мышьяк валовое содержание	(0,05-1000,0) мг/кг
					Мышьяк водорастворимая форма	(0,05-1000,0) мг/кг
					Мышьяк подвижная форма	(0,05-1000,0) мг/кг
					Мышьяк кислоторастворимая форма	(0,05-1000,0) мг/кг
					Никель подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель кислоторастворимая	(0,5-1000,0) мг/кг

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

196

Формат А4

на 108 листах лист 40

1	2	3	4	5	6	7
247	М-МВИ-80-2008, электротермическая атомизация	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	форма	
					Никель водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Ртуть валовое содержание	(0,005-1000,0) мг/кг
					Свинец подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Свинец валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Свинец кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Свинец водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен водорастворимая форма форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
Серебро водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг					
Серебро подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг					

на 108 листах лист 41

1	2	3	4	5	6	7
248	М-МВИ-80-2008, электротермическая атомизация	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Серебро кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Сурьма валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Сурьма подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Сурьма кислоторастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Сурьма водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Титан водорастворимая форма	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан валовое содержание	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан подвижная форма	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан кислоторастворимая форма	(5,0-5000,0) мг/кг
					Хром валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

197

Формат А4

на 108 листах лист 42

1	2	3	4	5	6	7
248	М-МВИ-80-2008, электротермическая атомизация	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Хром водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
249	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.63-09	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Цинк кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Ванадий валовое содержание	(1,0-4000) мг/кг
					Ванадий кислоторастворимая форма	(1,0-4000) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(0,10-400) мг/кг
					Кадмий кислоторастворимая форма	(0,10-400) мг/кг
					Кадмий подвижная форма	(0,050-400) мг/кг
					Кобальт валовое содержание	(1,0-4000) мг/кг
					Кобальт кислоторастворимая форма	(1,0-4000) мг/кг
					Кобальт подвижная форма	(0,5-4000) мг/кг
					Марганец валовое содержание	(20,0-40000) мг/кг
					Марганец кислоторастворимая	(20,0-40000) мг/кг

на 108 листах лист 43

1	2	3	4	5	6	7
249	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.63-09	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод	-	-	форма	
					Марганец подвижная форма	(20,0-40000) мг/кг
					Медь валовое содержание	(2,5-4000) мг/кг
					Медь кислоторастворимая форма	(2,5-4000) мг/кг
					Медь подвижная форма	(0,5-4000) мг/кг
					Мышьяк кислотрастворимая форма	(0,25-4000) мг/кг
					Никель валовое содержание	(2,5-4000) мг/кг
					Никель кислоторастворимая форма	(2,5-4000) мг/кг
					Никель подвижная форма	(2,5-4000) мг/кг
					Ртуть валовое содержание	(0,20-5000) мг/кг
					Свинец валовое содержание	(2,5-4000) мг/кг
					Свинец кислоторастворимая форма	(2,5-4000) мг/кг
					Свинец подвижная форма	(1,0-4000) мг/кг
					Хром валовое содержание	(1,0-2000) мг/кг
					Хром кислоторастворимая форма	(1,0-2000) мг/кг
					Хром подвижная форма	(1,0-2000) мг/кг
Цинк валовое содержание	(25-40000) мг/кг					
Цинк кислоторастворимая форма	(25-40000) мг/кг					
Цинк подвижная форма	(5,0-40000) мг/кг					

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

198

Формат А4

на 108 листах лист 44

1	2	3	4	5	6	7
250	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.75-2012	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод, отходы производства и потребления	-	-	Бензин	(0,01-30) мкг/кг
252	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.26-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения, почвы	-	-	Бензол	(0,05 -100) мг/кг
					Винилхлорид/хлорэтилен	(0,05 -100) мг/кг
					1,2-дихлорэтан	(0,05 -100) мг/кг
					Метиленхлорид	(0,05 -100) мг/кг
					Трихлорэтилен	(0,05 -100) мг/кг
					Углерод четыреххлористый	(0,05 -100) мг/кг
					Хлороформ	(0,05 -100) мг/кг
					о-Ксилол	(0,05 -100) мг/кг
					п-ксилол, м-ксилол (суммарно)	(0,05 -100) мг/кг
					Толуол	(0,05 -100) мг/кг
253	ГОСТ 5180, п.2	Грунты	-	-	Массовая доля гигроскопической влажности	(0,1-99)%
254	ГОСТ Р 53217	Почвы, грунты	-	-	ПХБ-28/ 2,4,4' - трихлорбифенил	(0,1-4) мкг/кг
					ПХБ-52/2,2' 5,5'- тетрахлорбифенил	(0,1-4) мкг/кг
					ПХБ-101/2,2',4,5,5'- пентахлорбифенил	(0,1-4) мкг/кг
					ПХБ-118/2,3',4,4'5'- пентахлорбифенил	(0,1-4) мкг/кг
					ПХБ-138/2,2'3,3,4',5'- гексахлорбифенил	(0,1-4) мкг/кг
					ПХБ-153/2,2',4,4',5,5'- гексахлорбифенил	(0,1-4) мкг/кг

на 108 листах лист 45

1	2	3	4	5	6	7
254	ГОСТ Р 53217	Почвы, грунты	-	-	ПХБ-180/2,2',3,4,4',5,5'- гептахлорбифенил	(0,1-4) мкг/кг
					ГХБ/гексахлорбензол	(0,1-4) мкг/кг
					α-ГХЦГ/ α-гексахлорциклогексан	(0,1-4) мкг/кг
					β-ГХЦГ/ β-гексахлорциклогексан	(0,1-4) мкг/кг
					γ-ГХЦГ/ γ-гексахлорциклогексан	(0,1-4) мкг/кг
					Альдрин	(0,1-4) мкг/кг
					Дизельдрин	(0,1-4) мкг/кг
					Эндрин	(0,1-4) мкг/кг
					Гептахлор	(0,1-4) мкг/кг
					p,p'-ДДЭ	(0,1-4) мкг/кг
					a,p'-ДДД	(0,1-4) мкг/кг
					a,p'-ДДТ	(0,1-4) мкг/кг
					p,p'-ДДД	(0,1-4) мкг/кг
					a,p'-ДДЭ	(0,1-4) мкг/кг
					p,p'-ДДТ	(0,1-4) мкг/кг
255	РД 52.18.180-2011	Почвы, грунты	-	-	α-ГХЦГ/ α-гексахлорциклогексан	(0,01-10) мг/кг
					γ-ГХЦГ/ γ-гекса-хлорциклогексан	(0,01-10) мг/кг
					p,p'-ДДТ	(0,01-10) мг/кг
					p,p'-ДДЭ	(0,005-10) мг/кг
256	МУ 2.1.7.730-99, п.6	Почвы	-	-	Расчетный показатель: суммарный показатель загрязнений Показатели, необходимые для проведения расчета: массовые концентрации	-

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

199

Формат А4

на 108 листах лист 46

1	2	3	4	5	6	7
256	МУ 2.1.7.730-99, п.7	Почвы	-	-	химических веществ Расчетный показатель: санитарное число почв Показатели, необходимые для проведения расчета: азот общий, нитратный азот, нитритный азот, аммонийный азот	-
257	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08	Почвы, отходы производства и потребления, донные отложения, осадки сточных вод, шламы, активный ил	-	-	Влажность	(0,05-99,0) %
258	ПНД Ф 16.3.24-2000	Отходы производства	-	-	Алюминий валовое содержание	(0,01-20,0) %
					Железо валовое содержание	(0,1-25,0) %
					Кадмий валовое содержание	Без учета концентрирования: (0,01-5,0) % При концентрировании: (0,0001-0,25) %
					Кальций валовое содержание	(0,1-25,0) %
					Магний валовое содержание	(0,05-30,0) %
					Марганец валовое содержание	Без учета концентрирования: (0,05-5,0) % При концентрировании: (0,001-0,05) %
					Медь валовое содержание	Без учета концентрирования: (0,025-25,0) % При концентрировании:

на 108 листах лист 47

1	2	3	4	5	6	7
258	ПНД Ф 16.3.24-2000	Отходы производства	-	-	Никель валовое содержание	(0,001-0,025) % Без учета концентрирования: (0,05-10,0) % При концентрировании: (0,001-0,5) %
					Хром валовое содержание	(0,01-50,0) %
					Цинк валовое содержание	Без учета концентрирования: (0,025-20,0) % При концентрировании: (0,0001-0,025) %
259	ПНД Ф 16.2:2.2:3:3.33-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, илы, донные отложения и шламы	-	-	Водородный показатель	(1,0-14,0) единицы рН
260	ПНД Ф 16.2:2.2:3:3.29-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, илы, донные отложения, шламы	-	-	Зола	(5,0-100,0) %
261	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-2002	Почвы, донные отложения, осадки сточных вод, отходы	-	-	Кобальт валовое содержание	(5,0-100,0) мг/кг
					Свинец валовое содержание	(10,0-500,0) мг/кг
262	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	Почвы, горные породы, илы, донные отложения, отходы производства	-	-	Мышьяк валовое содержание	(0,2-20,0) мг/кг
					Сурьма валовое содержание	(0,2-20,0) мг/кг
263	ПНД Ф 16.2:2.2:3:3.28-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, илы, донные отложения, шламы	-	-	Хлориды	(10,0-100000,0) мг/кг (10,0-100000,0) мг/дм ³

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							200

на 108 листах лист 48

1	2	3	4	5	6	7
264	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.34-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, илы, донные отложения, шламы	-	-	Кальций	(10,0-100000,0) мг/кг (10,0-100000,0)мг/дм ³
					Магний	(10,0-100000,0) мг/кг (10,0-100000,0)мг/дм ³
265	ФР 1.28.2015.19223	Отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав	(0,025-100)%
266	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.31-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, илы, донные отложения, шламы	-	-	Щелочность свободная	(1,0-240) мг-экв/дм ³
					Щелочность общая	(1,0-240) мг-экв/дм ³
267	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.59-09	Почвы, грунты, донные отложения, илы, отходы производства и потребления	-	-	Бензол	(0,01-100) мг/кг
					Толуол	(0,01-100) мг/кг
268	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.32-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, илы, донные отложения, шламы	-	-	Сухой остаток	(5,0-50000) мг/кг
					Прокаленный остаток	(5,0-50000) мг/кг
269	ГОСТ 26716	Удобрения органические	-	-	Азот аммонийный	(0,1-0,4) %
270	ГОСТ 26713	Удобрения органические	-	-	Массовая доля влаги	(30,0-92,0) %
271	ГОСТ 27979	Удобрения органические	-	-	Водородный показатель солевой вытяжки	(1,0-10,0) единиц рН
272	ГОСТ 26714	Удобрения органические	-	-	Массовая доля золы	(0,01-100) %
273	ГОСТ 26717	Удобрения органические	-	-	Фосфор общий (в пересчете на P ₂ O ₅)	Без учета разбавления: (0,1-1,25)% При разбавлении: (0,1-12,5) %
274	ГОСТ 26718	Удобрения органические	-	-	Калий общий (в пересчете на K ₂ O)	Без учета разбавления: (0,03-1,16)% При разбавлении: (0,03-11,6) %
275	ГОСТ 20851.3, п.4	Удобрения минеральные	-	-	Калий общий (в пересчете на K ₂ O)	(3,0-53,0) %
276	ГОСТ Р 53218-2008	Удобрения органические,	-	-	Медь валовое содержание	(0,1-200,0) мг/кг

на 108 листах лист 49

1	2	3	4	5	6	7
		торф			Медь подвижная форма	(0,1-200,0) мг/кг
					Цинк валовое содержание	(1,0-200,0) мг/кг
					Цинк подвижная форма	(1,0-200,0) мг/кг
					Свинец валовое содержание	(1,0-10,0) мг/кг
					Свинец подвижная форма	(1,0-10,0) мг/кг
					Никель валовое содержание	(1,0-10,0) мг/кг
					Никель подвижная форма	(1,0-10,0) мг/кг
					Хром валовое содержание	(1,0-10,0) мг/кг
					Хром подвижная форма	(1,0-10,0) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(1,0-10,0) мг/кг
					Кадмий подвижная форма	(1,0-10,0) мг/кг
277	ГОСТ 26801	Торф	-	-	Зольность	(0,1-90) %
278	ГОСТ 27894.7, п.2	Торф и продукты его переработки	-	-	Железо подвижная форма (в пересчете на Fe ₂ O ₃)	(14,0-10000) мг/100 г
279	ГОСТ 27894.6	Торф и продукты его переработки	-	-	Калий подвижный (в пересчете на K ₂ O)	(50-1000,0) мг/100г
280	ГОСТ 27894.10	Торф и продукты его переработки	-	-	Обменный кальций (в пересчете на CaO)	(0,01-5)%
					Обменный магний (в пересчете на MgO)	(0,01-1)%
281	ГОСТ 27894.3, п.2	Торф и продукты его переработки	-	-	Аммонийный азот	(10-5000) мг/100г (0,01-5) %
282	ГОСТ 27894.4, п.4	Торф и продукты его переработки	-	-	Азот нитратный	(1,15 - 440) мг/100г
283	ГОСТ 27894.11	Торф	-	-	Карбонаты (в пересчете на CaCO ₃)	(1,0-100) %
284	ГОСТ 27894.1	Торф и продукты его переработки	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23-145,0) ммоль/100 г
285	ГОСТ 11623-89	Торф и продукты его	-	-	Обменная кислотность	(1,0-10,0) единиц рН

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							201

Формат А4

на 108 листах лист 50

1	2	3	4	5	6	7
286	ГОСТ 27894.5	переработки Торф и продукты его переработки	-	-	Фосфор подвижный (в пересчете на P ₂ O ₅)	(5-2500) мг/100г
287	ГОСТ 27894.8	Торф и продукты его переработки	-	-	Хлориды	(0,002-0,1) %
288	ГОСТ 28245-89	Торф	-	-	Ботанический состав Степень (коэффициент) разложения торфа	(5-100) % (5-55,0) %
289	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011, п.12	Донные отложения, осадки сточных вод, образцы растительного происхождения	-	-	Кадмий подвижная форма Кадмий валовое содержание Кобальт подвижная форма Кобальт валовое содержание Медь подвижная форма Медь валовое содержание Молибден подвижная форма Молибден валовое содержание Мышьяк подвижная форма Мышьяк валовое содержание Никель подвижная форма Никель валовое содержание Свинец подвижная форма Свинец валовое содержание	(0,05-1000) мг/кг (0,2-1000) мг/кг (0,25-2000) мг/кг (0,5-2000) мг/кг (0,25-2000) мг/кг (0,5-2000) мг/кг (0,25-1000) мг/кг (0,5-1000) мг/кг (0,5-1000) мг/кг (1,0-1000) мг/кг (0,25-2000) мг/кг (0,5-2000) мг/кг (0,25-2000) мг/кг (0,5-2000) мг/кг
289	ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011,	Донные отложения, осадки	-	-	Сурьма подвижная форма	(0,5-1000) мг/кг

на 108 листах лист 51

1	2	3	4	5	6	7
	п.12	сточных вод, образцы растительного происхождения			Сурьма валовое содержание Хром подвижная форма Хром валовое содержание	(1,0-1000) мг/кг (0,25-2000) мг/кг (0,5-2000) мг/кг
290	Методические указания по колориметрическому определению микроэлементов в кормах и растениях. ЦИНАО, 1977, п.3	Пробы растительного происхождения	-	-	Железо Цинк Кобальт Медь Марганец Бор	Без учета разбавления: (50-300) мг/кг При разбавлении: (50-1500) мг/кг Без учета разбавления: (10-50) мг/кг При разбавлении: (10-250) мг/кг Без учета разбавления: (0,06-0,6) мг/кг При разбавлении: (0,06-3,0) мг/кг Без учета разбавления: (0,2-20) мг/кг При разбавлении: (0,2-100) мг/кг Без учета разбавления: (10-120) мг/кг При разбавлении: (10-600) мг/кг (2,5-25) мг/кг
291	ПНД Ф 16.3.85-17	Отходы производства и потребления	-	-	Алюминий Барий Бериллий Ванадий Железо Кадмий Кобальт Литий Марганец	(100-100000) мг/кг (4,0-50000) мг/кг (0,050 - 500) мг/кг (1,0-10000) мг/кг (20-200000) мг/кг (0,10-1000) мг/кг (2,0-10000) мг/кг (0,20-2000) мг/кг (100-100000) мг/кг
291	ПНД Ф 16.3.85-17	Отходы производства и	-	-	Медь	(5,0 - 10000) мг/кг

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

202

Формат А4

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись

на 108 листах лист 52

1	2	3	4	5	6	7
		потребления			Молибден Мышьяк Никель Свинец Хром Цинк Стронций Титан	(1,0-10000) мг/кг (2,0-10000) мг/кг (5,0-10000) мг/кг (2,0-10000) мг/кг (1,0-20000) мг/кг (100-1000000) мг/кг (250 – 50000) мг/кг (5,0-50000) мг/кг
292	ГОСТ Р 57065	Отходы, шламы, осадки сточных вод	-	-	Потери при прокаливании	(0,1-90,0)%
293	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03	Почвы, грунты, донные отложения, ил, осадки сточных вод, шламы промышленных сточных вод, отходы производства и потребления	-	-	Отбор проб	
294	ГОСТ 12071, п.4.6	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Отбор проб	-
295	ГОСТ 12536, п. 4.2	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Гранулометрический (зерновой) состав	(0-100)%
296	ГОСТ 12536, п. 4.3	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Микроагрегатный состав	(0-100)%
297	ГОСТ 5180, п. 5	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Влажность (природная) Гигроскопическая влажность	(0-200) % (0-200) %
298	ГОСТ 5180, п. 7	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Влажность на границе текучести	(0-200) %
299	ГОСТ 5180, п. 8	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Влажность на границе раскатывания (пластичности)	(0,1-99) %
300	ГОСТ 5180, п. 9	Грунты песчаные (несвязные),	-	-	Плотность грунта	(0,8-3,3) г/см ³

на 108 листах лист 53

1	2	3	4	5	6	7
		грунты глинистые (связные)				
301	ГОСТ 5180, п. 10	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные), грунты скальные, грунты полускальные	-	-	Плотность грунта	(0,8-3,3) г/см ³
302	ГОСТ 5180, п. 13	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Плотность частиц грунта	(0,8-3,3) г/см ³
303	ГОСТ 25584, п. 4.4.	Грунты дисперсные глинистые (связные)	-	-	Коэффициент фильтрации	(1*10 ⁻⁴ – 50,0) м/сут
304	ГОСТ 12248, п. 5.1	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Удельное сцепление Угол внутреннего трения Сопротивление срезу	(0,2-100) кПа (5,0 – 42,0)° (1-300) кПа
305	ГОСТ 12248, п. 5.2	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Предел прочности при одноосном сжатии Модуль упругости Коэффициент Пуассона Коэффициент поперечной деформации	(0,01-150,0) МПа (0,001-1,0) МПа (0,01-0,50) д.е. (0,01-0,50) д.е.
306	ГОСТ 12248, п. 5.3	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Угол внутреннего трения Удельное сцепление Сопротивление недренированному сдвигу Коэффициент концентрационной консолидации Модуль деформации Коэффициент поперечной деформации	(5,0 – 42,0)° (0,2-100) кПа (1-300) кПа (0,1-10 ³) м ² /год (0,01-25,0) МПа (0,01-1,0) МПа
307	ГОСТ 12248, п. 5.4	Грунты песчаные (несвязные), грунты глинистые (связные)	-	-	Коэффициент сжимаемости	(0,001-5) МПа ⁻¹
307	ГОСТ 12248, п. 5.4	Грунты песчаные (несвязные),	-	-	Коэффициент	(0,1-10 ³) м ² /год

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подкл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

203

Формат А4

на 108 листах лист 56

1	2	3	4	5	6	7
		(связные)			структурной прочности	
					Длительная прочность	(0,01-100,0) МПа
					Сцепление	(0,2-100) кПа
					Угол внутреннего сжатия	(5,0 – 42,0)°
325	Руководство по эксплуатации прибора УВТ-3М	Грунты дисперсные песчаные (несвязные)	-	-	Угол естественного откоса	(0-45)°
326	ГОСТ Р ИСО 16000-1	Воздух рабочей зоны, воздух жилых, административно-бытовых, промышленных, общественных зданий и сооружений	-	-	Отбор проб	-
327	ГОСТ 12.1.005	Воздух рабочей зоны	-	-	Отбор проб	-
328	ГОСТ 17.2.3.01	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
329	ГОСТ 17.2.4.02	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
330	ГОСТ 12.1.014 Руководство по эксплуатации трубок индикаторных модели ТИ-(ИК-К); КРМФ.415522.003 РЭ	Воздух рабочей зоны, воздух жилых, административно-бытовых, промышленных, общественных зданий и сооружений	-	-	Отбор проб	-
					Ацетон	(100-10000) мг/м ³
					Азота диоксид	(1,0-200,0) мг/м ³
					Азота оксид	(1,0-50,0) мг/м ³
					Углерода диоксид	(0,0-10,0) %
					Серы диоксид	(5,0-120,0) мг/м ³
					Аммиак	(2,0-100,0) мг/м ³
						(10,0-10000) мг/м ³
					Озон	(0,1-3,0) мг/м ³
					Стирол/винилбензол	(10,0-200,0) мг/м ³
					Фенол	(0,3-1000,0) мг/м ³
					Хлор	(10,0-200,0) мг/м ³
						(1,0-10,0) мг/м ³
					Азота оксиды суммарно	(1,0-200,0) мг/м ³
					Метанол	(40,0-1000,0) мг/м ³
					Формальдегид	(1,0-100,0) мг/м ³
331	ГОСТ 12.1.014	Воздух рабочей зоны, воздух	-	-	Отбор проб	-

на 108 листах лист 57

1	2	3	4	5	6	7
	Руководство по эксплуатации трубок индикаторных С-2; РЮАЖ.415522.505 ПС	жилых, административно-бытовых, промышленных, общественных зданий и сооружений			Этанол	(200-5000) мг/м ³
					Ртуть (пары)	(0,003-0,1) мг/м ³
					Азота диоксид	(1-200,0) мг/м ³
					Серы диоксид	(5-2500,0) мг/м ³
					Углерода диоксид	(0,25-30) %
					Озон	(0,1-15,0) мг/м ³
					Углерода оксид	(5-3000,0) мг/м ³
					Стирол/винилбензол	(10-3000,0) мг/м ³
					Фенол	(0,3-250,0) мг/м ³
					Формальдегид	(0,5-30,0) мг/м ³
332	Руководство по эксплуатации газоанализатора многокомпонентного МАГ-6-П-В; ТФАП.468166.002 РЭ	Воздух рабочей зоны	-	-	Отбор проб	-
					Метан	(0,2-5,00) %
					Углерода оксид	(4,0-500,0) мг/м ³
					Углерода диоксид	(0,1-10,0)%
					Кислород	(0,4 – 30,0) %
333	МВИ-М-34-04	Воздух рабочей зоны	-	-	Алюминий	(0,07-350,0) мг/м ³
					Барий	(0,043-85,0) мг/м ³
					Бериллий	(0,0009-0,9) мкг/м ³
					Ванадий	(0,030-86,0) мг/м ³
					Висмут	(0,10-200,0) мг/м ³
					Вольфрам	(1,3-1000,0) мг/м ³
					Кадмий	(0,0025-5,0) мг/м ³
					Калий	(0,025-20,0) мг/м ³
					Кальций	(0,05-100,0) мг/м ³
					Кобальт	(0,03-70,0) мг/м ³
					Кремний	(0,17-330,0) мг/м ³
					Магний	(0,2-400,0) мг/м ³
					Марганец	(0,007-13,00) мг/м ³
					Медь	(0,015-30,00) мг/м ³
					Молибден	(0,1-20,0) мг/м ³
333	МВИ-М-34-04	Промышленные выбросы	-	-	Никель	(0,01-20,0) мг/м ³

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

205

Изм. Колуч. Лист Подок. Подпись Дата

Формат А4

на 108 листах лист 58

1	2	3	4	5	6	7
					Олово	(0,02-50,0) мг/м ³
					Свинец	(0,002-100,0) мг/м ³
					Селен	(0,002-100,0) мг/м ³
					Титан	(0,30-830,0) мг/м ³
					Хром	(0,0017-20,0) мг/м ³
					Цинк	(0,01-20,0) мг/м ³
					Железо	(0,013-1200) мг/м ³
					Мышьяк	(1,0-8000) мг/м ³
					Ртуть	(0,0003-1,0) мг/м ³
					Сурьма	(0,13-1200) мг/м ³
					Алюминий	(0,03-4000,0) мг/м ³
					Барий	(0,1-2550,0) мг/м ³
					Бериллий	(0,0020-40) мг/м ³
					Ванадий	(0,22-4250,0) мг/м ³
					Висмут	(0,13-1200,0) мг/м ³
					Вольфрам	(0,60-10000,0) мг/м ³
					Кадмий	(0,0025-500,0) мг/м ³
					Калий	(0,06-250,0) мг/м ³
					Кальций	(0,06-1200,0) мг/м ³
					Кобальт	(0,009-1600,0) мг/м ³
					Кремний	(0,13-5000,0) мг/м ³
					Магний	(0,03-67,0) мг/м ³
					Марганец	(0,013-500,00) мг/м ³
					Медь	(0,009-1600) мг/м ³
					Молибден	(0,13-1200,0) мг/м ³
					Никель	(0,0025-500,0) мг/м ³
					Олово	(0,25-6000,0) мг/м ³
					Свинец	(0,005-1200,0) мг/м ³
					Селен	(0,06-1200,0) мг/м ³
					Титан	(0,17-1800,0) мг/м ³
333	МВИ-М-34-04	Промышленные выбросы	-	-	Хром	(0,0025-250,0) мг/м ³

на 108 листах лист 59

1	2	3	4	5	6	7
					Цинк	(0,006-500,0) мг/м ³
					Железо	(0,01-20,0) мг/м ³
					Мышьяк	(0,01-80) мг/м ³
					Ртуть	(0,001-0,8) мг/м ³
					Сурьма	(0,07-170) мг/м ³
334	ФР.1.31.2011.09973	Воздух рабочей зоны	-	-	Барий	(0,03-1,0) мг/м ³
					Бериллий	(0,0005- 0,1) мг/м ³
					Ванадий	(0,001-0,1) мг/м ³
					Железо	(0,01-20,0) мг/м ³
					Калий	(0,01-10,0) мг/м ³
					Мышьяк	(0,02-0,8) мг/м ³
					Натрий	(0,5-20,0) мг/м ³
					Свинец	(0,005-1,0) мг/м ³
					Сурьма	(0,2-5,0) мг/м ³
					Селен	(0,05-1,0) мг/м ³
		Промышленные выбросы	-	-	Барий	(0,04-8,0) мг/м ³
					Бериллий	(0,0008- 0,16) мг/м ³
					Ванадий	(0,2-20,0) мг/м ³
					Железо	(0,01-100,0) мг/м ³
					Калий	(0,1-10,0) мг/м ³
					Мышьяк	(0,1-10,0) мг/м ³
					Натрий	(0,1-30,0) мг/м ³
					Свинец	(0,001-10,0) мг/м ³
					Сурьма	(0,1-10,0) мг/м ³
					Селен	(0,05-10,0) мг/м ³
335	МУК 4.1.1273-03	Атмосферный воздух	-	-	Бенз(а)пирен	(0,0005 -10,0) мкг/м ³
		Воздух рабочей зоны	-	-	Бенз(а)пирен	(0,002-5000) мкг/м ³
336	МУ 5886-91	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Кремния диоксид	(0,05-30) мг/м ³
337	МУК 4.1.2468-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Пыль, в том числе	(1,0-250,0) мг/м ³

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

206

Формат А4

на 108 листах лист 62

1	2	3	4	5	6	7
373	РД 52.04.794-2014	Атмосферный воздух	-	-	вещества/пыль	
					Серы диоксид/сернистый ангидрид	(0,03-5,0) мг/м ³
374	РД 52.04.795-2014	Атмосферный воздух	-	-	Сероводород	(0,006-0,1) мг/м ³
375	РД 52.04.796-2014	Атмосферный воздух	-	-	Серовуглерод	(0,02-0,4) мг/м ³
376	Руководство по эксплуатации газоанализатора К-100 ИРМБ.413416.100	Атмосферный воздух	-	-	Углерода оксид	(0,3-50,0) мг/м ³
377	Методическое пособие по аналитическому контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, НИИ Атмосфера, 2012 г.	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
378	ПНД Ф 12.1.1-99	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
					Интервал времени	(0,5-60,0) мин
379	РД 52.04.59-85	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
380	ГОСТ 17.2.4.08	Промышленные выбросы	-	-	Влажность газопылевых потоков	(10-100) % (4,8-4381,0) кг/м ³
381	ГОСТ 33007	Промышленные выбросы	-	-	Взвешенные вещества/пыль	(0,02-15000,0) мг/м ³
382	ГОСТ 17.2.4.06	Промышленные выбросы	-	-	Скорость газопылевых потоков в газоходах	(4,0-50,0) м/с
					Линейные размеры газоходов, площадных источников	(0,1-5,0) м
					Расход газопылевых потоков в газоходах	(0,0001-1500,0) м ³ /с
383	ГОСТ 17.2.4.07	Промышленные выбросы	-	-	Давление, разрежение газопылевых потоков в газоходах	(-5-5) кПа
383	ГОСТ 17.2.4.07	Промышленные выбросы	-	-	Температура газопылевых	(-20-+800) градусов

на 108 листах лист 63

1	2	3	4	5	6	7
384	М-МВИ-172-06	Промышленные выбросы	-	-	потоков в газоходах	Цельсия
					Азота оксид	(15,0-2000,0) мг/м ³
					Азота диоксид	(7,5-500,0) мг/м ³
					Азота оксиды (сумма)	(20,0-3250,0) мг/м ³
					Диоксид углерода	(1,0-21,0) об. %
					Кислород	(0,2-21) об. %
					Оксид углерода	(20,0-5000,0) мг/м ³
					Сернистый ангидрид	(35,0 - 5000,0) мг/м ³
					Сероводород	(45-500) мг/м ³
					Избыточное давление (разрежение) газового потока	(-50 - +50) гПа
					Температура газового потока	(-20 - +1000) градусов Цельсия
					Скорость газового потока	(4-50) м/с
					Расход газопылевых потоков в газоходах	(0,0001-1500,0) м ³ /с
					Коэффициент избытка воздуха	(1,00-9,99)
					Коэффициент потерь тепла	(0-99,9)%
					Скорость газопылевых потоков в газоходах	(4,0-50,0) м/с
					Температура газопылевых потоков в газоходах	(-20-+800) градусов Цельсия
					Температура окружающей среды	(-30-+45) градусов Цельсия
					Углеводороды (по метану)	(0,05-100) % (об.)
					КПД сгорания топлива	(0-99,9) %
385	ФР.1.31.2011.11276	Промышленные выбросы	-	-	Азота оксид	(0,1-140) мг/м ³
					Азота диоксид	(0,1-140) мг/м ³
					Сумма оксидов азота	(0,1-140) мг/м ³
386	ПНД Ф 13.1.2-97	Промышленные выбросы	-	-	Ацетон	(1,0-500,0) мг/м ³

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

208

Формат А4

на 108 листах лист 64

1	2	3	4	5	6	7
					Этанол	(1,0-500,0) мг/м ³
					Бутанол	(1,0-500,0) мг/м ³
					Толуол	(1,0-500,0) мг/м ³
					Этилацетат	(1,0-500,0) мг/м ³
					Бутилацетат	(1,0-500,0) мг/м ³
					Изоамилацетат	(1,0-500,0) мг/м ³
					Этилцеллозольв	(1,0-500,0) мг/м ³
					Циклогексанон	(1,0-500,0) мг/м ³
387	ФР.1.31.2011.11265	Промышленные выбросы	-	-	Ацетальдегид	(0,1-50) мг/м ³
					Акрилонитрил	(0,03-100) мг/м ³
					Дихлорэтан	(0,05-300) мг/м ³
					Тетрахлорэтилен	(0,1-900) мг/м ³
					Трихлорэтилен	(1-500) мг/м ³
					Метиленхлорид	(1,5-300) мг/м ³
					Хлороформ	(1-300) мг/м ³
					Четыреххлористый углерод	(0,2-500) мг/м ³
					Эпихлоргидрин	(0,05-300) мг/м ³
388	ФР.1.31.2011.11263	Промышленные выбросы	-	-	Алюминий	(0,0025-20) мг/м ³
					Окись алюминия в пересчете на алюминий	(0,0025-20) мг/м ³
389	ПНД Ф 13.1.33-02	Промышленные выбросы	-	-	Аммиак	(0,2-5,0) мг/м ³
390	ПНД Ф 13.1.52-2006	Промышленные выбросы	-	-	Аэрозоль едких щелочей и карбонатов (суммарно)	(0,03-5,2) мг/м ³
391	ПНД Ф 13.1.56-2007	Промышленные выбросы	-	-	Ацетальдегид/уксусный альдегид	(2,5-200) мг/м ³
					Пропионовый альдегид/пропаналь	(2,5-200) мг/м ³
					Масляный альдегид/бутаналь	(2,5-200) мг/м ³
391	ПНД Ф 13.1.56-2007	Промышленные выбросы	-	-	Изомасляный	(2,5-200) мг/м ³

на 108 листах лист 65

1	2	3	4	5	6	7
					альдегид/изобутаналь	
392	ФР.1.31.2011.11266	Промышленные выбросы	-	-	Аэрозоль едких щелочей	(0,05-125,0) мг/м ³
393	ПНД Ф 13.1.76-15	Промышленные выбросы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,000010– 5,0) мг/м ³
394	ПНД Ф 13.1.7-97	Промышленные выбросы	-	-	Бензол	(0,5-500,0) мг/м ³
					Толуол/метилбензол	(0,5-500,0) мг/м ³
					Ксилолы суммарно	(2,0-500,0) мг/м ³
					Стирол/винилбензол	(5,0-1000,0) мг/м ³
395	ПНД Ф 13.1.3.68-09	Промышленные выбросы, атмосферный воздух	-	-	Бензол	(0,01-150,0) мг/м ³
396	ПНД Ф 13.1.3.68-09	Промышленные выбросы, атмосферный воздух	-	-	Толуол (метилбензол)	(0,01-150,0) мг/м ³
					Этилбензол	(0,01-150,0) мг/м ³
					Ксилолы (смесь изомеров)	(0,01-150,0) мг/м ³
397	ГОСТ 17.2.4.08, метод конденсационный	Промышленные выбросы	-	-	Влажность газопылевых потоков в газоходах	(10-100) %
398	ФР.1.31.2011.11268	Промышленные выбросы	-	-	Хлористый водород	(0,25-180,0) мг/м ³
399	ПНД Ф 13.1.42-2003	Промышленные выбросы	-	-	Хлористый водород	(2,0-300,0) мг/м ³
400	ФР.1.31.2014.17761	Промышленные выбросы	-	-	Железо	(1,0-1500,0) мг/м ³
401	ПНД Ф 13.1.47-04	Промышленные выбросы	-	-	Марганец	(0,02-2,0) %
402	ФР.1.31.2011.11270	Промышленные выбросы	-	-	Масла аэрозоль	(0,5-50,0) мг/м ³
403	ПНД Ф 13.1.48-04	Промышленные выбросы	-	-	Никель	(0,05-0,4) %
404	ФР.1.31.2011.11279	Промышленные выбросы	-	-	Серы диоксид	(0,05-1000) мг/м ³
405	ПНД Ф 13.1.75-2013	Промышленные выбросы	-	-	Серная кислота и сульфаты растворимые (суммарно)	(0,005-16,0) мг/м ³
406	ФР.1.31.2011.11267	Промышленные выбросы	-	-	Сероводород	(0,05-10) мг/м ³
407	ПНД Ф 13.1.46-04	Промышленные выбросы	-	-	Серная кислота	(1,0-300,0) мг/м ³
408	ФР.1.31.2011.11281	Промышленные выбросы	-	-	Серная кислота	Без учета разбавления: (0,1-1,0) мг/м ³ При разбавлении: (0,1-100) мг/м ³
409	ПНД Ф 13.1.3-97	Промышленные выбросы	-	-	Серы диоксид	(4-10000,0) мг/м ³
410	ФР.1.31.2011.11280	Промышленные выбросы	-	-	Фенол	(0,037-50,0) мг/м ³
411	ФР.1.31.2011.11278	Промышленные выбросы	-	-	Формальдегид	(0,05-50,0) мг/м ³

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							209

на 108 листах лист 66

1	2	3	4	5	6	7
412	ПНД Ф 13.1.50-2006	Промышленные выбросы	-	-	Хлор	(0,1-40,0) мг/м ³
413	ПНД Ф 13.1.31-02	Промышленные выбросы	-	-	Хром (VI)	(0,08-100,0) мг/м ³
414	ФР.1.31.2008.04276	Атмосферный воздух	-	-	Аэрозоль масел	(2,5-50) мг/м ³
415	ФР.1.31.2008.05254	Атмосферный воздух	-	-	Алюминий	(5,0-50) мкг/м ³
416	ПНД Ф 13.1.2:3.59-07	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Сумма предельных углеводородов C12-C19	(0,8-10000,0) мг/м ³
417	Руководство по эксплуатации анализатора пыли «АТМАС» БВЕК 610000.001	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация пыли	(0,1-150,0) мг/м ³
					Массовая концентрация взвешенных аэрозольных частиц РМ10	(0,1-150,0) мг/м ³
					Массовая концентрация взвешенных аэрозольных частиц РМ 2,5	(0,1-150,0) мг/м ³
418	ФР.1.31.2005.01685	Атмосферный воздух	-	-	Железо	(0,01-100) мкг/м ³
					Никель	(0,005-100) мкг/м ³
					Марганец	(0,005-100) мкг/м ³
					Медь	(0,005-100) мкг/м ³
					Свинец	(0,005-100) мкг/м ³
					Кобальт	(0,005-100) мкг/м ³
					Хром	(0,005-100) мкг/м ³
					Кадмий	(0,0005-10) мкг/м ³
419	МУК 1639-77	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Озон	(0,05-1,0) мг/м ³
					420	РД 52.04.831-2015
421	РД 52.04.836-2015	Атмосферный воздух	-	-	Трихлорметан/хлороформ	(0,004-1,0) мг/м ³
					Тетрахлорметан	(0,0004-40,0) мг/м ³
					Трихлорэтилен	(0,004-40) мг/м ³
422	РД 52.04.836-2015	Атмосферный воздух	-	-	Тетрахлорэтилен	(0,0004-5,0) мг/м ³

на 108 листах лист 67

1	2	3	4	5	6	7
423	РД 52.04.823-2015	Атмосферный воздух	-	-	Формальдегид	(0,01-0,20) мг/м ³
424	РД 52.18.801-2014	Атмосферный воздух	-	-	Хлорбензол	(0,006-0,555) мг/м ³
					Изопропилбензол/кумол	(0,004-0,431) мг/м ³
					Бензол	(0,004-0,440) мг/м ³
					Толуол	(0,004-0,434) мг/м ³
					Этилбензол	(0,004-0,434) мг/м ³
					п-Ксилол	(0,004-0,431) мг/м ³
					м-Ксилол	(0,005-0,432) мг/м ³
					о-Ксилол	(0,004-0,440) мг/м ³
425	ГОСТ ИСО Р 9096	Промышленный выброс	-	-	Взвешенные вещества/ пыль	(20 -1000) мг/м ³
426	ГОСТ Р 56991	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики	-	-	Перекись водорода	(0,1-25,0) %
					427	ГОСТ Р 56995
428	ГОСТ Р 57001	Дезинфицирующие средства, в порошках и таблетках	-	-	Активный хлор	(0,20-50,00) %
		Жидкие дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики			Активный хлор	(3,0-200,0) г/дм ³
429	ГОСТ Р 57474	Дезинфицирующие средства, антисептики	-	-	Четвертичные аммониевые соединения/ ЧАС	(0,1-80,0) %
430	Р. 4.2.2643-10, п.4.2.1	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств	-	-	Активный хлор	(0,01-100)%
					Активный бром	(0,01-100)%
					Активный йод	(0,01-100)%
431	Р. 4.2.2643-10, п.4.2.2	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств	-	-	Перекись водорода	(0,01-100)%
432	Р. 4.2.2643-10, п.4.2.2	Дезинфицирующие средства,	-	-	Активный кислород	(0,01-100)%

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

210

Формат А4

1	2	3	4	5	6	7
		растворы дезинфицирующих средств			Надуксусная кислота	(0,01-100)%
433	Р. 4.2.2643-10, п.4.2.3	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств	-	-	Глутаровый альдегид	(0,01-100)%
					Глиоксаль	(0,01-100)%
					Формальдегид	(0,01-100)%
					Ортофталевый альдегид	(0,01-100)%
434	Р. 4.2.2643-10, п.4.2.4	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств	-	-	Четвертичные аммониевые соединения/ ЧАС	(0,01-100)%
435	Р. 4.2.2643-10, п.4.2.5	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств	-	-	Полигексаметиленгуанидин гидрохлорид	(0,01-100)%
					Полигексаметиленбигуанидина гидрохлорид	(0,01-100)%
					Хлоргексидинбиглюконат	(0,1-100)%
436	Р. 4.2.2643-10, п.4.2.6	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств	-	-	N,N-бис-3-амнопропил-додециламин	(0,01-100)%
437	Р. 4.2.2643-10, п.4.2.7	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств	-	-	Этиловый спирт	(0,1-100)%
					n-Пропиловый спирт	(0,1-100)%
					Изопропиловый спирт	(0,1-100)%
438	Р. 4.2.2643-10, п.4.2.9.	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств	-	-	Кислоты	(0,1-100)%
					Щелочи	(0,1-100)%
439	Р. 4.2.2643-10, п.5.1.2., п.5.1.3.1-5.1.3.6; п.5.1.3.9	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств	-	-	Бактерицидная активность дезинфицирующих средств	Наличие/ отсутствие роста
440	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания, 1991г.(122-5/72,1-40/3805), п.1.1, п.4.1	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные изделия, сырье)	-	-	Отбор проб	-
440	МУ по лабораторному	Продукция общественного	-	-	Средняя масса блюда	(5-1000) г

1	2	3	4	5	6	7
	контролю качества продукции общественного питания, 1991г.(122-5/72, 1-40/3805), п.1.1, п.4.1	питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные изделия, сырье)				
441	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания, 1991г.(122-5/72, 1-40/3805), п.п.2.1.1, 2.1.2, 2.7	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные изделия, сырье)	-	-	Влажность	(0,01-99,99)%
					Сухие вещества	(0,01-99,99)%
					Зола	(0,1-99,99)%
442	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания, 1991г.(122-5/72, 1-40/3805), п.п.2.2.1, 2.2.4	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные изделия, сырье)	-	-	Жиры	(0,01-99,99)%
443	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания, 1991г.(122-5/72, 1-40/3805), п.2.3	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные изделия, сырье)	-	-	Общий сахар	(0,01-99,99)%
444	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания, 1991г.(122-5/72, 1-40/3805), п.2.6	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные изделия, сырье)	-	-	Белки	(0,01-99,99)%
445	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания, 1991г.(122-5/72, 1-40/3805), п.2.9	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные изделия, сырье)	-	-	Витамин С/аскорбиновая кислота	(0,001-50,00) %
446	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания, 1991г.(122-5/72, 1-40/3805), п.2.10	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, кулинарные изделия, сырье)	-	-	Нитраты	(1-3000) мг/кг
447	МУ по лабораторному	Продукция общественного	-	-	Расчетный показатель:	-

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

211

на 108 листах лист 70

1	2	3	4	5	6	7
	контролю качества продукции общественного питания, 1991г.(122-5/72, 1-40/3805), п.7.4.5	питания (полуфабрикаты, блюда, кулинарные изделия, сырье)			Энергетическая ценность/ калорийность Показатели, необходимые для расчета: Жиры, белки, общий сахар	
448	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания, 1991г. (122-5/72, 1-40/3805), п.7.1.1	Готовые мясные, рыбные, кулинарные изделия	-	-	Пероксидаза	Наличие/ отсутствие
449	ГОСТ Р 54607.7	Продукция общественного питания	-	-	Белки	(0,1-100,0) %
450	ГОСТ Р 54607.5	Продукция общественного питания	-	-	Жиры	(0,1-100,0) %
451	ГОСТ Р 54607.8	Продукция общественного питания	-	-	Сухие вещества Жиры	(0,1-100,0) % (0,1-100,0) %
452	ГОСТ Р 54607.2, п.8.1.1	Продукция общественного питания	-	-	Средняя масса	(5-1000) г
453	ГОСТ Р 54607.10	Продукция общественного питания	-	-	Зола	(0,1-100,0) %
454	ГОСТ Р 54607.1	Продукция общественного питания	-	-	Отбор проб	-
455	ГОСТ Р 54607.3, п.п.7.1, 7.2	Продукция общественного питания	-	-	Пероксидаза Фосфатаза	(наличие/ отсутствие) (наличие/ отсутствие)
456	ГОСТ Р 54607.4, п.п.7.1, 7.2	Продукция общественного питания	-	-	Сухие вещества Влага/влажность	(0,1-90,0) % (0,1-90,0) %
457	МУК 4.2.1018-01, п.8.1 п. 8.2	Воды питьевые, в том числе централизованных систем питьевого водоснабжения и подземных источников водоснабжения	-	-	Общее микробное число при 37°C / ОМЧ Общие колиформные бактерии/ОКБ	(0-1000) КОЕ/мл (0-1000) КОЕ/100мл, не обнаружено в 100мл
457	МУК 4.2.1018-01, п.8.2	Воды питьевые, в том числе	-	-	Термотолерантные	(0-1000) КОЕ/100мл;

на 108 листах лист 71

1	2	3	4	5	6	7
	п. 8.4 п. 8.5	централизованных систем питьевого водоснабжения и подземных источников водоснабжения			колиформные бактерии/ТКБ Споры сульфитредуцирующих клостридий Колифаги	не обнаружено в 100мл (0-1000) КОЕ/20мл не обнаружено в 20 мл (0-1000) БОЕ/100мл; не обнаружено в 100мл
458	ГОСТ 18963, п.4.1 п. 4.2, п. 4.3.	Воды питьевые	-	-	Общее количество бактерий при 37°C /ОМЧ Количество бактерий группы кишечных палочек/БГКП Бактерии группы кишечных палочек (колиформы) фекальные Колиндекс/индекс БГКП Колититр/титр БГКП	(0-3000) КОЕ/см ³ (0-1000) КОЕ/дм ³ (0-1000) КОЕ/дм ³ (3-1100) кл/г (0,9-333) мл
459	МУК 4.2.2314-08, п. 5.1.3.2. п. 5.1.3.1., п. 5.1.2.	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды бассейнов Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, воды бассейнов, воды природные	-	-	Ооцисты криптоспоридий Цисты лямблий Яйца гельминтов	(1-1000) экз/50л; не обнаружены (1-1000) экз/50л; не обнаружены (1-1000) экз/50л; не обнаружены
460	МУК 4.2.1884-04, п.2.1	Воды поверхностные в пунктах питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, а также у населенных мест	-	-	Отбор проб	-
460	МУК 4.2.1884-04, п.2.7	Воды поверхностные в пунктах	-	-	Общие колиформные	(0-3000) КОЕ/100мл;

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

212

Формат А4

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инва. № подл.

на 108 листах лист 72

1	2	3	4	5	6	7
		питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, а также у населенных мест			бактерии/ОКБ	
	п.2.9				Термотолерантные колиформные бактерии/ТКБ	(0-3000) КОЕ/100 см ³ ; обнаружены/не обнаружены
	п.2.10				Колифаги	(0-1000) БОЕ/100мл
	приложение 1				Бактерии семейства Enterobacteriaceae рода Salmonella	обнаружены/не обнаружены
	приложение 2				Общее число микроорганизмов при 22°С/ОМЧ	(0-1000) КОЕ/мл
	приложение 5				Споры сульфит-редуцирующих клостридий	(0-1000) КОЕ/20мл; обнаружены/не обнаружены в 20мл
	приложение 7				Энтерококки	(0-1000) КОЕ/100мл
	п.3.3-3.6				Стафилококки	(0-1000) КОЕ/100мл
	приложение 7	Воды бассейнов и аквапарков			Цисты патогенных простейших	(1-10000) экз/25л; не обнаружены
					Яйца гельминтов	(1-10000) экз/25л; не обнаружены
					Стафилококки	(0-24000) КОЕ/100 мл
461	ГОСТ 31955	Воды питьевые	-	-	Staphylococcus aureus	(0-24000) КОЕ/ 100 мл
					Колиформные бактерии	(0-1000) КОЕ/100см ³ ; обнаружены/не обнаружены
					E.coli	(0-1000) КОЕ/100см ³ ; обнаружены/не обнаружены
462	МУ 2.1.5.800-99, приложение 6	Воды сточные	-	-	Общие колиформные бактерии/ОКБ	0-9,9x10 ⁸ КОЕ/100мл
	приложение 6				Термотолерантные	0-9,9x10 ⁸ КОЕ/100мл

на 108 листах лист 73

1	2	3	4	5	6	7
					колиформные бактерии/ТКБ	
	приложение 7				Патогенные микроорганизмы (сальмонеллы)	обнаружены/не обнаружены
	приложение 8				Колифаги	0-9,9x10 ⁸ БОЕ/100мл
463	МУ 2293-81	Почва, грунты	-	-	Отбор проб	-
464	МУК 4.2.2661-10, п.4.1	Почва	-	-	Отбор проб	-
	п.8.1	Навоз	-	-	Отбор проб	-
	п.7.1	Донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Отбор проб	-
	п.6.1	Воды сточные	-	-	Отбор проб	-
	п.10.1	Смывы с различных поверхностей	-	-	Отбор проб	-
	п.12.1	Твердые бытовые отходы	-	-	Отбор проб	-
	п.13.1	Пыль, воздух помещений	-	-	Отбор проб	-
	п.6.2	Воды сточная	-	-	Яйца гельминтов	(1-10000) экз/л; не обнаружены
	п.6.3				Цисты кишечных простейших	(1-10000) экз/л; не обнаружены
	п.7.2	Осадки сточных вод, донные отложения	-	-	Яйца гельминтов	(10-1000) экз/кг; не обнаружены
	п.7.3				Цисты кишечных простейших	(50-1000) экз/кг; не обнаружены
	п.8.2	Навоз, навозные стоки	-	-	Яйца гельминтов	(10-1000) экз/кг; не обнаружены
	п.4.2	Почвы, грунты	-	-	Яйца гельминтов	(10-1000) экз/кг; не обнаружены
	п.4.7				Цисты кишечных простейших	(40-1000) экз/кг; не обнаружены
464	МУК 4.2.2661-10, п.12.2	Твердые бытовые отходы	-	-	Яйца гельминтов	(4-1000) экз/кг; не обнаружены

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

213

Формат А4

на 108 листах лист 74

1	2	3	4	5	6	7
	п.п.10.2, 10.3	Смывы с поверхностей	-	-	Яйца гельминтов	(1-1000) экз/кг; не обнаружены
	п.10.4				Цисты кишечных простейших	(1-1000) экз/кг; не обнаружены
	п.13.2	Пыль, воздух помещений	-	-	Яйца гельминтов	(1-1000) экз/кг; не обнаружены
465	МУ по обнаружению возбудителей кишечных инфекций бактериальной природы в воде, МЗ СССР, 1980 г.	Воды питьевые, воды природные поверхностные, воды бассейнов и аквапарков	-	-	Возбудители кишечных инфекций (сальмонеллы, шигеллы)	Отсутствие/ наличие
466	МР по обнаружению и идентификации <i>Pseudomonas aeruginosa</i> в объектах окружающей среды (в пищевых продуктах, воде, сточных жидкостях), МЗ СССР, 1984 г.	Воды питьевые, воды природные, воды бассейнов и аквапарков	-	-	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	(0-24000) НВЧ/л
		Воды сточные, смывы с объектов окружающей среды	-	-	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	обнаружены/не обнаружены
467	МУК 2.1.4.1184-03, приложение 7	Воды питьевые, расфасованные в емкости	-	-	Общее число микроорганизмов при 22°С и 37°С/ОМЧ	(0-1000) КОЕ/мл
					Термотолерантные колиформные бактерии/ТКБ	(0-1000) КОЕ/100мл; не обнаружено в 100мл
					Общие колиформные бактерии/ОКБ	(0-1000) КОЕ/100мл; не обнаружено в 300мл
	приложение 8				Глюкозоположительные колиформные бактерии	(0-1000) КОЕ/100мл; не обнаружено в 300мл
467	МУК 2.1.4.1184-03, приложение 9	Воды питьевые, расфасованные в емкости	-	-	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	обнаружены/не обнаружены

на 108 листах лист 75

1	2	3	4	5	6	7
	приложение 10				Колифаги	(0-1000) БОЕ/1000мл; обнаружены/не обнаружены в 1000мл
	Приложение 13	Емкости и укупорочные изделия	-	-	Общее число микроорганизмов при 22°С и 37°С/ОМЧ	(0-1000) КОЕ/мл
					Термотолерантные колиформные бактерии/ТКБ	(0-1000) КОЕ/мл
					Общие колиформные бактерии/ОКБ	(0-1000) КОЕ/мл
468	МР. Методы микробиологического контроля почвы № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.4 п.7	Почвы	-	-	Отбор проб	-
					Индекс БГКП (колиформ)	(1-1000000) КОЕ/г
					Титр БГКП	(0,1-0,000001) г
					Индекс энтерококков	(1-1000000) КОЕ/г
					Титр энтерококков	(0,1-0,000001) г
					Патогенные энтеробактерии родов <i>Salmonella</i> и <i>Shigella</i>	обнаружены/не обнаружены
					Клостридии (<i>Cl.perfringens</i>)	(0-1000000) КОЕ/г
Общая численность почвенных микроорганизмов/ОМЧ	(0-1000000) КОЕ/г					
468	МР. Методы микробиологического	Почвы	-	-	Актиномицеты	(0-100000) КОЕ/г
					Грибы	(0-100000) КОЕ/г

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

214

Формат А4

на 108 листах лист 80

1	2	3	4	5	6	7
		лечебно-профилактических организаций			S. aureus Количество плесневых и дрожжевых грибов	КОЕ/м ³ (0- более 9,9x10 ⁹) КОЕ/м ³
	п.3.2	Смывы с объекты внешней среды лечебно-профилактических организаций	-	-	БГКП	обнаружены/ не обнаружены
					Сальмонелла	обнаружена/ не обнаружена
					Золотистый стафилококк (S. aureus)	обнаружен/ не обнаружен
					Pseudomonas aeruginosa	обнаружена/ не обнаружена
	п.4	Изделия медицинского назначения, спецодежда	-	-	Стерильность	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
	п.5	Смывы с рук персонала	-	-	Эффективность обработки рук персонала	Отсутствие/наличие роста патогенных и условно-патогенных бактерий
48	МУ 3.1.3420-17 п.10, приложение 6	Эндоскопы, инструменты к ним, каналы эндоскопа	-	-	Общее микробное число (ОМЧ)	(0-10 ³) КОЕ/мл
					БГКП	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					S. aureus	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
480	МУ 3.1.3420-17 п.10,	Эндоскопы, инструменты к	-	-	P. aeruginosa	Отсутствие роста

на 108 листах лист 81

1	2	3	4	5	6	7
	приложение 6	ним, каналы эндоскопа				микроорганизмов /рост микроорганизмов
					Плесневые и дрожжевые грибы	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					Условно-патогенная и патогенная микрофлора	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
		Смывы с эндоскопов, инструментов к ним	-	-	Отбор проб	-
481	МУК 4.2.1035-01 п.п.5, 10	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность воздействия на тест-культуру в биотесте	Наличие роста тест-культуры микроорганизмов/ отсутствие роста тест-культуры
482	Инструкция по применению индикаторов биологических для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паро-воздушному методам БИК ДК-03- «ИЛЦ», утв. 09.07.11. Приказ №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность воздействия на споры тест-культуры (Bacillus cereus штамм 96) в биотесте	Наличие/ отсутствие роста тест-культуры (Bacillus cereus штамм 96)
483	Инструкция по применению	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность	Наличие /отсутствие

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инва. № подкл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

217

Формат А4

на 108 листах лист 82

1	2	3	4	5	6	7
	индикаторов биологических для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паровоздушному методам БИК ДК-01-«ИЛЦ», утв. 09.07.2011 Приказом Росздравнадзора №3271-Пр/11				воздействия на микробные клетки тест-культуры (<i>Staphylococcus aureus</i> штамм 906) в биотесте	роста тест культуры (<i>Staphylococcus aureus</i> штамм 906)
484	Инструкция по применению индикаторов биологических для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паровоздушному методам БИК ДК-02-«ИЛЦ», утв. 09.07.2011 Приказом Росздравнадзора №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность воздействия на микробные клетки тест-культуры (микобактерий штамм В5) в биотесте	Наличие /отсутствие роста тест-культуры (микобактерий штамм В5)
485	Инструкция по применению индикаторов биологических одноразовых для контроля паровой стерилизации «БиотЕСТ-П-ВИНАР» (автономных) №154.326.2011 ИП	Паровые стерилизаторы	-	-	Эффективность воздействия на споры тест-культуры (<i>Geobacillus stearothermophilus</i> ВКМВ-718) в биотесте	Отсутствие роста / рост тест-культуры (<i>Geobacillus stearothermophilus</i> ВКМВ-718)
486	Инструкция по применению индикаторов биологических одноразовых для контроля паровой стерилизации «БиотЕСТ-В-ВИНАР» №154.328.2011 ИП	Воздушные стерилизаторы	-	-	Эффективность воздействия на споры тест-культуры (<i>Bacillus licheniformis</i> штамм GBKMB-1711Д) в биотесте	Отсутствие роста / росттест-культуры(<i>Bacillus licheniformis</i> штамм GBKMB-1711Д)
487	МУ 3.5.1.3439-17	Смывы с объектов окружающей	-	-	Устойчивость штамма	Чувствителен/ не

на 108 листах лист 83

1	2	3	4	5	6	7
		среды (медицинские изделия, поверхности столов, поручни кроватей, дверные ручки, посуда, и т.д.)			микроорганизма, циркулирующего в ЛПУ, к действию дезинфицирующего средства	чувствителен
					Процент обеззараживания	(0-100)%
488	МУ 3.1.1.2438-09	Смывы с объектов окружающей среды, в т. ч. овощей, оборудования, инвентаря, тары.	-	-	<i>Y. enterocolitica</i>	Обнаружена/не обнаружена
					<i>Y. pseudotuberculosis</i>	Обнаружена/не обнаружена
489	МУК 4.2.2217-07, п.п. 7.8 (латекс-агглютинация)	Вода систем горячего и холодного водоснабжения, вода плавательных бассейнов, аквапарков, джакузи, вода систем охлаждения промышленных предприятий, централизованные системы кондиционирования и увлажнения воздуха	-	-	<i>Legionella pneumophila</i>	Обнаружена/не обнаружена (0-10 ⁹) КОЕ/л
					<i>Legionella spp.</i>	Не обнаружена/обнаружена (<i>Legionella pneumophila</i>)
		Биопленки, соскобы, смывы с объектов окружающей среды	-	-	<i>Legionella spp.</i>	Обнаружена/не обнаружена
					<i>Legionella pneumophila</i>	Обнаружена/не обнаружена
490	ГОСТ 24849, п.7.3	Воды питьевые, воды хозяйственно-бытовые, вода источников водоснабжения, в том числе централизованных систем и подземных источников водоснабжения, воды нецентрализованных источников водоснабжения	-	-	Общее микробное число при 37°С/ОМЧ	(1-10 ⁹) КОЕ /см ³
490	ГОСТ 24849, п.7.1.1	Воды питьевые, воды	-	-	Колиформные бактерии	(0-1000) КОЕ/100 см ³

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

218

Формат А4

на 108 листах лист 88

1	2	3	4	5	6	7
						КОЕ/(г)см ³ , обнаружены/ не обнаружены в 1г(см ³)
503	ГОСТ 32031-2012	Продукты пищевые	-	-	Listeria monocytogenes	Обнаружены/ не обнаружены в 25г(см ³)
504	ГОСТ Р 54354, п.8.3	Продукты пищевые, изделия из мяса	-	-	Бактерии рода Salmonella	Обнаружены/ не обнаружены в 25г(см ³)
	п.8.2				КМАФАнМ/количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов	(1,0 - 9,9x10 ⁶) КОЕ/(г)см ³
	п.8.6.1				Бактерии группы кишечных палочек/БГКП/ колиформные бактерии	(1,0 - 9,9x10 ⁶) КОЕ/(г)см ³ , обнаружены/ не обнаружены в 1г(см ³)
	п.8.8.1				Коагулазоположительные стафилококки	(1,0 - 9,9x10 ⁶) КОЕ/(г)см ³ , обнаружены/ не обнаружены в 1 г(см ³)
					St. aureus	(1,0 - 9,9x10 ⁶) КОЕ/(г)см ³ , обнаружены/ не обнаружены в 1г(см ³)
	п.п.8.11, 8.1				Бактерии рода Proteus	Обнаружены/не обнаружены в нормируемом объеме
	п.8.15.1				Плесневые грибы и дрожжи	(1,0 - 9,9x10 ⁶) КОЕ/(г)см ³ , обнаружены/ не обнаружены в 1г(см ³)
	Плесневые грибы	(1,0 - 9,9x10 ⁶) КОЕ/(г)см ³ , обнаружены/ не обнаружены в 1г(см ³)				
		Дрожжи	(1,0 - 9,9x10 ⁶) КОЕ/(г)см ³ , обнаружены/ не обнаружены в 1г(см ³)			

на 108 листах лист 89

1	2	3	4	5	6	7
504	ГОСТ Р 54354, п.8.7.1	Продукты пищевые, изделия из мяса	-	-	Escherichia coli	(1,0 - 9,9x10 ⁶) КОЕ/(г)см ³ , обнаружены/ не обнаружены в 1г(см ³)
	п.8.4.1				Listeria monocytogenes	обнаружены/ не обнаружены в 25г(см ³)
505	ГОСТ Р ИСО 16000-17	Воздух рабочей зоны, воздух замкнутых помещений, атмосферный воздух, домашняя пыль, строительные материалы и их поверхности	-	-	Плесневые грибки (общее содержание)	Обнаружены/не обнаружены (10 ⁻¹⁰) КОЕ/м ³
506	ГОСТ Р ИСО 16000-18	Воздух рабочей зоны, воздух замкнутых помещений, атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
507	ГОСТ Р ИСО 16000-19	Воздух рабочей зоны, замкнутых помещений, пыль домашняя, атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
508	ГОСТ ISO 16000-21	Строительные материалы, в.ч. отделочные и их поверхности, пыль домашняя	-	-	Плесневые грибки (общее содержание)	обнаружены/ не обнаружены
509	ГОСТ ISO 16000-21	Строительные материалы, в.ч. отделочные и их поверхности, пыль домашняя	-	-	Отбор проб	-
510	ФР 1.39.2006.02505	Высокоминерализованные поверхностные воды, сточные воды, почвы, отходы	-	-	Кратность разбавления Безвредная (БКР 10-48) (Artemia salina L)	(1,0-50000) разы
					Средняя летальная концентрация (ЛКР 50-48)	(1,0-50000) разы
					Острое токсическое действие на рачков (Artemia salina L)	Отсутствие /наличие

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

221

Формат А4

на 108 листах лист 92

1	2	3	4	5	6	7
517	МУК 4.3.2194-07	Физические факторы на жилой территории, в жилых и общественных зданиях	-	-	Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука Уровни звукового давления в октавных полосах частот	(22 – 139) дБА (22 – 139) дБА (22 – 139) дБА (22 – 139) дБА
518	Р 2.2.2006-05, приложение 11	Физические факторы на рабочих местах и производственных объектах	-	-	Уровень звукового давления Общий уровень звукового давления	(22 – 139) дБ (22 – 139) дБ
519	ГОСТ 12.1.001	Физические факторы на рабочих местах и производственных объектах	-	-	Ультразвук воздушный: Уровни звукового давления в третьоктавных полосах частот	(32 – 149) дБ
520	ГОСТ 31319	Физические факторы на рабочих местах	-	-	Общая вибрация: Среднеквадратическое значение (логарифмический уровень) виброускорения в октавных полосах частот Корректированное значение (логарифмический уровень) виброускорения	(64 – 170) дБ (64 – 170) дБ
521	ГОСТ 31192.2	Физические факторы на рабочих местах	-	-	Локальная вибрация: Среднеквадратическое значение (логарифмический уровень) виброускорения в октавных полосах	(64 – 170) дБ

на 108 листах лист 93

1	2	3	4	5	6	7
522	ГОСТ 31192.2	Физические факторы на рабочих местах	-	-	Корректированное значение (логарифмический уровень) виброускорения	(64 – 170) дБ
523	МУК 4.3.3221-14	Физические факторы в жилых зданиях, общественных зданиях	-	-	Общая вибрация: Среднеквадратическое значение (логарифмический уровень) виброускорения в октавных полосах частот Корректированное значение (логарифмический уровень) виброускорения	(64 – 170) дБ (64 – 170) дБ
			-	-	Локальная вибрация: Среднеквадратическое значение (логарифмический уровень) виброускорения в октавных полосах	(64 – 170) дБ
					Корректированное значение (логарифмический уровень) виброускорения	(64 – 170) дБ
524	МУК 4.3.2812-10	Физические факторы на рабочих местах	-	-	Освещенность рабочей поверхности Коэффициент естественной освещенности Коэффициент пульсации освещенности Яркость	(1 – 20000)лк (1 – 100) % (1 – 100) % (10 – 200000) кд/м ²

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

223

Формат А4

на 108 листах лист 94

1	2	3	4	5	6	7
524	МУК 4.3.2812-10	Физические факторы на рабочих местах	-	-	Блесткость прямая	Наличие/ отсутствие
					Блесткость отраженная	Наличие/ отсутствие
					Энергетическая освещенность для области УФ-А ($\lambda=315-400$ нм)	(10 – 60000) мВт/м ²
					Энергетическая освещенность для области УФ-В ($\lambda=280-315$ нм)	(10 – 60000) мВт/м ²
525	Руководство по эксплуатации «ПЗ-80» ПКДУ 411100.006	Физические факторы на рабочих местах, в производственной среде, в жилых зданиях и помещениях, на селитебных территориях	-	-	Энергетическая освещенность для области УФ-С ($\lambda=200-280$ нм)	(1 – 20000) мВт/м ²
					Напряженность переменного электрического поля частотой 50 Гц	(0,42-100000,00)В/м
					Напряженность электрического поля частотой 75 Гц	(2,0-1500,0)В/м
					Напряженность электрического поля частотой 20000 Гц	(0,1-500,0)В/м
					Напряженность магнитного поля частотой 50 Гц	(0,05-1800,00) А/м
					Напряженность магнитного поля частотой 75 Гц	(0,1-100,0) А/м
526	ГОСТ Р 50949, п.6.13	Средства отображения информации	-	-	Напряженность магнитного поля частотой 20000 Гц	(0,005-100,0) А/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот от 5 Гц до 2 кГц	(8 – 100) В/м

на 108 листах лист 95

1	2	3	4	5	6	7
526	ГОСТ Р 50949, п.6.13	Средства отображения информации	-	-	Напряженность электрического поля в диапазоне частот от 2кГц до 400 кГц	(0,8 – 10) В/м
					Напряженность электростатического поля, кВ/м	(0,3 – 180,0) кВ/м
	п.6.14		-	-	Плотность магнитного потока в диапазоне частот от 5 Гц до 2 кГц	(80-1000) нТл
					Плотность магнитного потока в диапазоне частот от 2 кГц до 400 кГц	(8 – 100) нТл
527	Руководство по эксплуатации ПЗ-33М БВЕК.321216.004 РЭ	Физические факторы на рабочих местах и производственных объектах	-	-	Плотность потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот 0,3-18 ГГц	(1-100000) мкВт/см ²
		Физические факторы в жилых зданиях и помещениях, на селитебных территориях	-	-	Плотность потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот 0,3-18 ГГц	(1-100000) мкВт/см ²
528	Руководство по эксплуатации. Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ» (02) Люксметр Яркоммер . ТУ 4215-003-16796024-04	Физические факторы в общественных зданиях и сооружениях, в жилых зданиях и сооружениях	-	-	Искусственная освещенность	(10-200000) лк
		Физические факторы в производственных зданиях и сооружениях, в производственной среде	-	-	Яркость	(10-200000) кд/м ²
					Освещенность рабочей поверхности	(10-200000) лк
					Яркость	(10-200000) кд/м ²

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

224

Формат А4

на 108 листах лист 100

1	2	3	4	5	6	7
537	ГОСТ 24940, п.п.5.9, 6.2	Физические факторы в жилых, общественных зданиях и сооружениях	-	-	Коэффициент естественной освещенности	(1 – 100) %
		Физические факторы в производственных зданиях и сооружениях, в производственной среде			Коэффициент естественной освещенности	(1 – 100) %
538	ГОСТ Р 55710	Физические факторы в производственных зданиях и сооружениях, в производственной среде	-	-	Освещенность рабочей поверхности	(1 – 200000) лк
		Физические факторы в производственных зданиях и сооружениях, в производственной среде			Коэффициент естественной освещенности	(1 – 100) %
539	ГОСТ 12.1.005, п.2.4	Физические факторы среды обитания на рабочих местах, в производственной среде	-	-	Интенсивность теплового (инфракрасного) излучения	(10 - 2500) Вт/м ²
540	СанПиН 2.2.4.3359-16, п.7.3.4.	Физические факторы среды обитания на рабочих местах, в производственной среде	-	-	Напряженность переменного электрического поля частотой 50Гц	(0,01 – 100) кВ/м
					Напряженность переменного магнитного поля 50Гц	(0,1 – 10000) А/м
					Напряженность электростатического поля	(0,3-180)кВ/м
					Напряженность электрического поля диапазона частот от 30кГц до 300 МГц	(2 – 600) В/м
п.7.3.2.					Напряженность магнитного поля диапазона частот от 10 кГц до 30 МГц	(0,5 – 16) А/м
п.7.3.6.						

на 108 листах лист 101

1	2	3	4	5	6	7
540	СанПиН 2.2.4.3359-16, п.7.3.6.	Физические факторы среды обитания на рабочих местах, в производственной среде	-	-	Плотность потока энергии ЭМП диапазона частот 300 МГц - 18ГГц	(1 – 10 ⁵) мкВт/см ²
					Напряженность постоянного магнитного поля	(0,4-250) мкТл (0,5-200) А/м
541	Руководство по эксплуатации Мультиметра цифрового АРРА62	Параметры электросети. Физические факторы среды обитания на рабочих местах, в производственной среде	-	-	Напряжение Частота тока	(0,2-1000) В (1-20x10 ⁶) Гц
542	МР 2.6.1.0064-12, п.13.2	Воды питьевые	-	-	Удельная суммарная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,02-1000) Бк/кг
					Удельная суммарная активность бета-излучающих радионуклидов.	(0,02-1000) Бк/кг
					Удельная активность ²³⁸ U	(0,02-1000) Бк/кг
					Удельная активность ²²⁴ Ra	(0,02-1000) Бк/кг
					Удельная активность ²²⁶ Ra	(0,02-1000) Бк/кг
					Удельная активность ²²⁸ Ra	(0,02-1000) Бк/кг
					Удельная активность ²¹⁰ Po	(0,02-1000) Бк/кг
					Удельная активность ²¹⁰ Pb	(0,02-1000) Бк/кг
					Удельная активность ²¹⁰ Bi	(0,02-1000) Бк/кг
					Удельная активность ⁴⁰ K	(0,02-1000) Бк/кг
Удельная активность ¹³⁷ Cs	(0,02-1000) Бк/кг					
Удельная активность ⁹⁰ Sr	(0,02-1000) Бк/кг					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

227

Формат А4

на 108 листах лист 102

1	2	3	4	5	6	7
543	Методика выполнения суммарной альфа- и бета-активности водных проб (пресные природные воды хозяйственно-питьевого назначения) после концентрирования альфа-бета радиометром УМФ-2000, разработана ООО НПП "Доза", аттестована ФГУП ВНИИФТРИ, св-во №SARC 13.1.001-05/97 от 11.05.2005	Воды природные пресные хозяйственно-питьевого назначения	-	-	Суммарная удельная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,02-3000) Бк/кг
					Суммарная удельная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,1-1000) Бк/кг
544	Методика радиоактивного контроля. Суммарная альфа-бета-активность природных вод (пресных и минерализованных). Подготовка проб и выполнение измерений. разработана ФГУП "ВИМС", аттестована ФГУП ВНИИФТРИ, св-во об аттестации №40073.3Г178/01.00294-2010 от 22.04.13	Воды природные	-	-	Суммарная удельная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,02-5x10 ³) Бк/кг
					Суммарная удельная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,1-5x10 ³) Бк/кг
					Подготовка проб	-
545	Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс», разработана ООО НПП "Амплитуда", аттестована ФГУП «ВНИИФТРИ», св-во об аттестации № 40090.8К 212 от 30.07.08	Воды питьевые, воды природные	-	-	Удельная активность ²²² Rn (радона-222)	(8-5,0x10 ⁴) Бк/кг

на 108 листах лист 103

1	2	3	4	5	6	7
546	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс», разработана ООО НПП "Амплитуда" и аттестована ФГУП «ВНИИФТРИ», св-во об аттестации № 40090.3Н700 от 22.12.03	Строительные материалы, сырье, используемое для строительных материалов	-	-	Удельная активность ²³² Th	(8-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ²²⁶ Ra	(8-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ⁴⁰ K	(40-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ¹³⁷ Cs	(3-5x10 ⁷) Бк/кг
547	Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс», разработана ООО НПП "Амплитуда" и аттестована ФГУП «ВНИИФТРИ», св-во об аттестации № 40090.3Н700 от 22.12.03	Почвы, грунты, донные отложения, лечебные грязи	-	-	Удельная активность ²³² Th	(8-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ²²⁶ Ra	(8-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ⁴⁰ K	(40-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ¹³⁷ Cs	(3-5x10 ⁷) Бк/кг
		Лесоматериалы	-	-	Удельная активность ²³² Th	(8-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ¹³⁷ Cs	(3-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ²²⁶ Ra	(8-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ⁴⁰ K	(40-5x10 ⁷) Бк/кг
Продукты питания	-	-	Удельная активность ¹³⁷ Cs	(3-5x10 ⁷) Бк/кг		
			Удельная активность ¹³⁷ Cs	(3-5x10 ⁷) Бк/кг		

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

228

Формат А4

на 108 листах лист 104

1	2	3	4	5	6	7
548	Руководство по эксплуатации альфа-бета радиометра для измерения малых активностей УМФ-2000 ФВКМ. 412121. 001РЭ	Воды питьевые, воды природные, воды сточные, почвы, грунты, отходы производства и потребления, донные отложения, продукты питания, лечебные грязи	-	-	Суммарная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,01-1000) Бк
			-	-	Суммарная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,1-3000)Бк/кг
549	Руководство по эксплуатации установки спектрометрической МКС-01А "Мультирад" гамма-спектрометрического тракта "Мультирад-гамма" АЖНС.412131.001-02 РЭ	Воды питьевые, воды природные, воды сточные, строительные материалы, сырье, используемое для строительных материалов, почвы, грунты, донные отложения, лечебные грязи, лесоматериалы	-	-	Удельная активность ²³² Th	(8-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ²²⁶ Ra	(8-5x10 ⁷) Бк/кг
					Удельная активность ⁴⁰ K	(40-5x10 ⁵) Бк/кг
					Удельная активность ¹³⁷ Cs	(3-5x10 ⁷) Бк/кг
550	МР 2.6.1.0094-14	Пищевые продукты, почвы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Удельная активность ¹³⁷ Cs	(0,5-10000) Бк/кг
					Удельная активность ⁹⁰ Sr	(0,5-10000) Бк/кг
551	ГОСТ 30108	Строительные материалы	-	-	Отбор проб	-
			-	-	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (ЕРН)	(8-5x10 ⁷) Бк/кг
552	МР №11-2/206-09	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий, строений и сооружений общественного и производственного назначения. Воздух рабочей зоны. Воздух жилых и общественных помещений	-	-	Эквивалентная равновесная объемная активность Rn-222	(1-10 ⁶) Бк/м ³
					Эквивалентная равновесная объемная активность Rn-220	(0,5- 10 ⁴) Бк/м ³

на 108 листах лист 105

1	2	3	4	5	6	7
552	МР №11-2/206-09	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий, строений и сооружений общественного и производственного назначения. Воздух рабочей зоны. Воздух жилых и общественных помещений	-	-	Объемная активность Rn-222	(1-10 ⁷) Бк/м ³
					Мощность амбиентного эквивалента дозы фотонного излучения (мощность эффективной дозы гамма-излучения)	0,10 – 99,99 мкЗв/ч
553	МУК 4.3.2503-09	Пищевые продукты	-	-	Удельная активность Sr-90	(0,2-200) Бк/кг
554	МУК 4.3.2504-09	Пищевые продукты	-	-	Удельная активность Cs-137	(0,8-200) Бк/кг
555	МУК 2.6.1.1194-03	Пищевые продукты	-	-	Удельная активность Sr-90	0,2-200 Бк/кг
					Удельная активность Cs-137	0,8-200 Бк/кг
					Отбор проб	-
556	МУК 2.6.1.016-99	Поверхности рабочих помещений, кожа рук персонала, спецодежда, средства индивидуальной защиты, транспортные средства	-	-	Плотность потока альфа-частиц (Плотность потока альфа-излучающих радионуклидов)	(10-10 ⁶) част/(см ² *мин)
					Плотность потока бета-частиц (плотность потока бета-излучающих радионуклидов)	(3-10 ⁴) част/(см ² *мин)
557	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые, общественные, производственные здания, строения и сооружения	-	-	Мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения	(0,05-3,00) МэВ
					Объемная активность (ОА) радона в воздухе	(1,0-2,0-10 ⁶) Бк·м ⁻³
					Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) радона в воздухе	(1,0-1,0-10 ⁶) Бк·м ⁻³

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

229

Формат А4

на 108 листах лист 106

1	2	3	4	5	6	7
557	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые, общественные, производственные здания, строения и сооружения Воздух рабочей зоны, воздух жилых и служебных помещений	-	-	Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) торона в воздухе	$(0,5-1,0 \cdot 10^4)$ Бк·м ⁻³
					Эквивалентная равновесная объемная активность Rn-222	$(1 \cdot 10^6)$ Бк/м ³
					Эквивалентная равновесная объемная активность Rn-220	$(0,5-10^4)$ Бк/м ³
					Объемная активность Rn-222	$(1-10^3)$ Бк/м ³
558	МУ 2.6.1.2398-08	Земельные участки под строительство жилых домов, зданий, строений и сооружений общественного и производственного назначения.	-	-	Мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения	$(0,05-3,00)$ МэВ
					Объемная активность (ОА) радона	$(1,0-2,0 \cdot 10^6)$ Бк·м ⁻³
					Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта	$(20,0-1000,0)$ мБк/с·м ²
					Мощность амбиентного эквивалента дозы фотонного излучения (мощность эффективной дозы гамма-излучения)	0,10 – 99,99 мкЗв/ч
559	Руководство по эксплуатации «МКС-08П», РЭ 4362-002-17656302-04 АБЛК.412152.405 РЭ	Воды питьевые, воды природные, воды сточные, почвы, земельные участки под строительство жилых домов, зданий, строений и сооружений общественного и производственного назначения	-	-	Амбиентный эквивалент дозы фотонного излучения (Доза фотонного излучения)	$(0,01-100,00)$ мкЗв

на 108 листах лист 107

1	2	3	4	5	6	7
559	Руководство по эксплуатации «МКС-08П», РЭ 4362-002-17656302-04 АБЛК.412152.405 РЭ	Воды питьевые, воды природные, воды сточные, почвы, земельные участки под строительство жилых домов, зданий, строений и сооружений общественного и производственного назначения	-	-	Мощность амбиентного эквивалента дозы фотонного излучения (Мощность дозы фотонного излучения)	$(0,01-1000,00)$ мкЗв
					Плотность потока альфа-частиц	$(1,0 \cdot 10^5 - 1,0 \cdot 10^9)$ частиц/см ² ·мин
					Плотность потока бета-частиц	$(3-10)$ частиц/см ² ·мин
560	МР 2.6.1.0094-14	Растительность	-	-	Удельная активность ¹³⁷ Cs	$(0,5-10000)$ Бк/кг
					Удельная активность ⁹⁰ Sr	$(0,5-10000)$ Бк/кг
561	Методика измерения средней за время экспозиции объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений, разработана НТЦ «НИТОН», аттестована ФГУП ВНИИФТРИ, св-во №40090.6К817 от 02.06.2006	Воздух помещений, воздух рудников, воздух окружающей среды	-	-	Объемная активность радона	$(10-10^5)$ Бк/м ³
562	Методика измерения объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений, а также в рудниках всех типов, путем отбора проб воздуха, разработана НТЦ «НИТОН», аттестована ФГУП ВНИИФТРИ, св-во №40090.6К815 от 02.06.2006	Воздух помещений, воздух рудников, воздух окружающей среды	-	-	Объемная активность радона	$(5-2 \cdot 10^5)$ Бк/м ³

И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

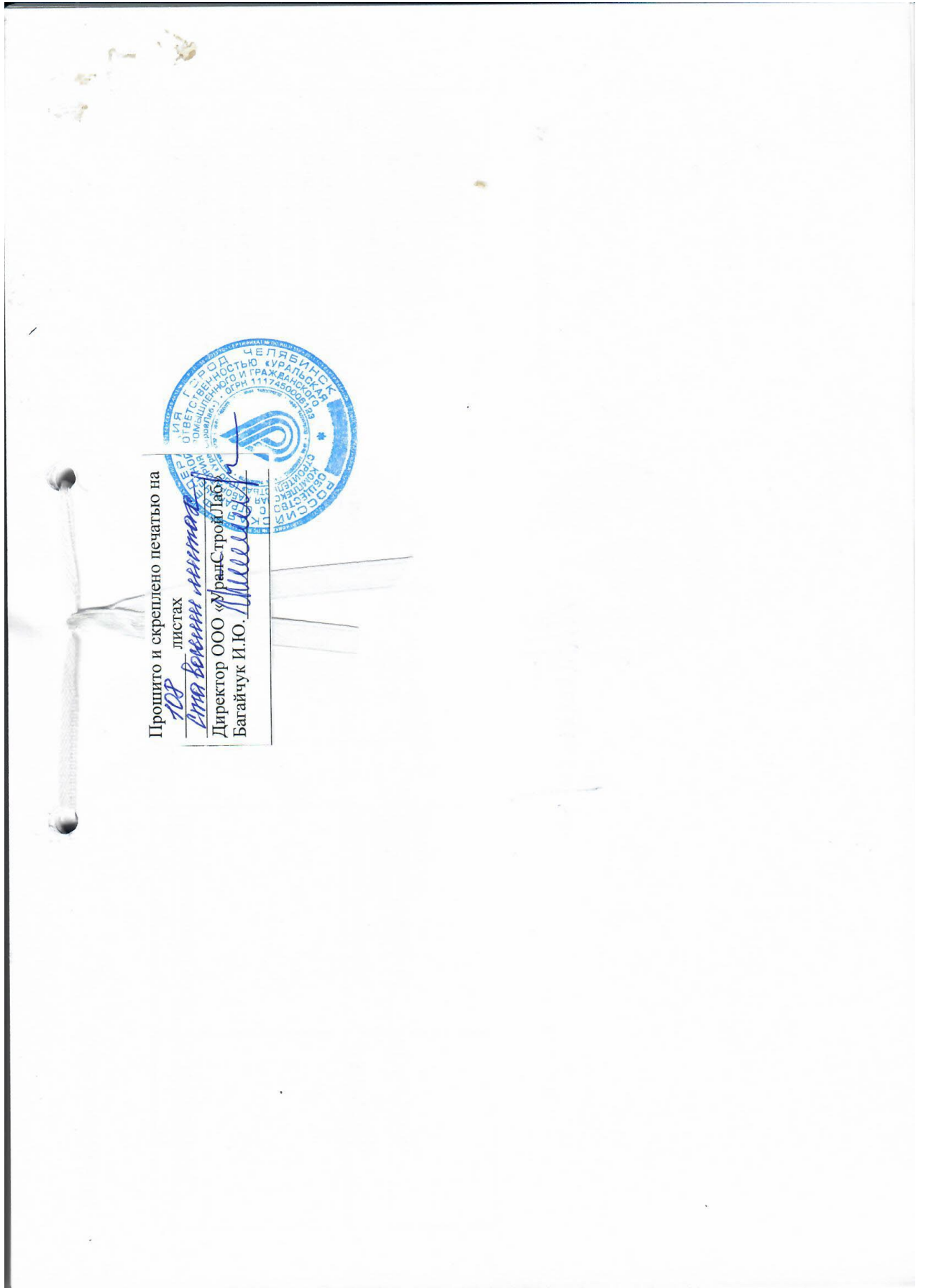
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

230

Формат А4



И-нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
232

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
КОПИИ ПОВЕРОК
(обязательное)



РОССТАНДАРТ
Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний в Свердловской области»
(ФБУ «УРАЛТЕСТ»)
620990, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 2а
тел. (343) 236-30-15
www.uraltest.ru uraltest@uraltest.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц
в области поверки средств измерений № RA.RU.311249

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ С-СЕ/22-07-2021/81061852

Действительно до «21» июля 2022 г.

Средство измерений Дозиметр гамма-излучения ДКГ-02У Арбитр, рег. № 19063-99
наименование и обозначение типа средств измерений, при наличии - модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер 5441

в составе -

поверено в полном объеме
наименования величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с ФВКМ.412113.028РЭ "Дозиметр гамма-излучения ДКГ-02У «Арбитр».
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выдана поверка

Руководство по эксплуатации", р.4

с применением эталонов рег. № 3.1.ZCE.0023.2012; Универсальный дозиметр ДКС-101, № 18,
применяемые при поверке эталоны единиц величин (регистрационный номер утвержденного эталона:
рег. № 25865.03.1P.00200655, рабочий эталон 1-го разряда
наименование и обозначение утвержденных типов средств измерений, стандартных образцов, регистрационные номера, заводские/серийные номера или буквенно-цифровые обозначения, обязательные требования согласно методике поверки, подтвержденные при поверке в качестве эталона или при утверждении типа стандартных образцов)

при следующих значениях влияющих факторов температура окружающей среды 24,4 °С,
перечень влияющих на метрологические характеристики средства

относительная влажность воздуха 56,24 %, атмосферное давление 97,1 кПа, внешний фон
измерений факторов, при которых выполнялась поверка согласно требованиям, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений


гамма-излучения 0,11 мкЗв/ч

и на основании результатов периодической поверки признано соответствующим установленным метрологическим требованиям и пригодным к дальнейшему применению.

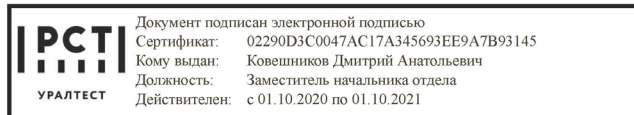
Протокол поверки № ас-048156/2021 от 22.07.2021

Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 81061852, <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/81061852>

Поверитель Обухова Т.В.
фамилия, инициалы

Знак поверки: 

Дата поверки «22» июля 2021 г.



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
233



УРАЛТЕСТ



RA.RU.311249



РОССТАНДАРТ
Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний в Свердловской области»
(ФБУ «УРАЛТЕСТ»)

620990, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 2а
тел. (343) 236-30-15

www.uraltest.ru uraltest@uraltest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц
в области поверки средств измерений № RA.RU.311249

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ С-СЕ/22-07-2021/81061801

Действительно до «21» июля 2022 г.

Средство измерений Дозиметр-радиометр поисковый МКС/СРП-08А, рег. № 29849-11

наименование и обозначение типа средств измерений, при наличии - модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер 873

в составе электронный пульт управления, зав. № 873; блок детектирования БДБС-25-01, зав.

№ 873; контрольный источник, зав. № 873-2013

поверено в полном объеме

наименования величин, поддиапазонов, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с РТ-МП-7185-03-2020, утв. ФБУ "Ростест-Москва" 21 апреля 2020г

наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выдана поверка

с применением эталонов рег. № 3.1.ZCE.0023.2012

применяемые при поверке эталоны единиц величин (регистрационный номер утвержденного эталона;

наименование и обозначение утвержденных типов средств измерений, стандартных образцов, регистрационные номера, заводские/серийные номера или буквенно-цифровые обозначения, обязательные требования согласно методике поверки, подтвержденные при поверке в качестве эталона или при утверждении типа стандартных образцов)

при следующих значениях влияющих факторов температура окружающей среды 24,4 °С,

перечень влияющих на метрологические характеристики средства

относительная влажность воздуха 56,24 %, атмосферное давление 97,1 кПа, внешний фон

измерений факторов, при которых выполнялась поверка согласно требованиям, нормированных в документе на методики поверки, с указанием их значений

гамма-излучения 0,11 мкЗв/ч

и на основании результатов периодической поверки признано

соответствующим установленным метрологическим требованиям и пригодным к дальнейшему применению.

Протокол поверки № ас-048272/2021 от 22.07.2021

Дополнительная информация

Показание от контрольного источника, зав. № 873-2013 за вычетом фона на гамма канале составляет 0,26 мкЗв/ч

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

234

Номер записи сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

81061801, <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/81061801>

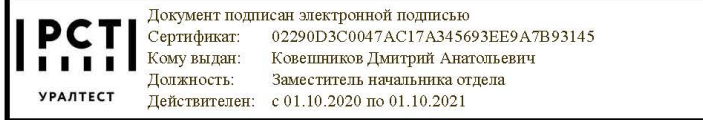
Поверитель Обухова Т.В.

Фамилия, инициалы

Знак поверки:



Дата поверки «22» июля 2021 г.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										235
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
КОПИЯ СПРАВКИ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
(обязательное)

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
 И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
 МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
 (Росгидромет)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
 БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**
**«ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
 МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**
 (ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)
 Маршала Жукова ул., д. 154, г. Омск, 644046
 Тел. 8-800-250-73-79, тел. (3812) 39-98-16 доб. 1005, 1025
 факс: (3812) 31-84-77, 31-57-51
<http://www.omsk-meteo.ru>
 e-mail: kans@ommeteo.ru, kans@ommeteo.ru
 ОКПО 09474171 ОГРН 1125543044318
 ИНН/КПП 5504233490/550401001
03.12.2018 № 08-07-23/4000
 На № ИСХ_000/7605 от 29.10.2018

Предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции Сургут (1936-1984 гг.) и метеорологическому посту Сургут (1984-2017 гг.)

Приложение: 1. Таблицы данных на 5 л. в 1 экз.
 2. Анкета

Начальник учреждения



Н.И. Криворучко

Данилова О.Н
 (3812) 39-98-16 доб. 1130




Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										236
Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата					

-1-

Приложение
к письму ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» от 03.12.2018 г. № 08-07-23/

КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

м/с Сургут

1. Средняя из абсолютных минимумов температура воздуха, °С (1891-2016)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-42,9	-40,1	-35,0	-23,6	-10,1	0,4	5,3	2,6	-2,8	-17,4	-33,0	-40,5	-45,5

2. Средняя из абсолютных максимумов температура воздуха, °С (1891-2016)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-3,7	-2,7	4,2	12,6	24,2	28,9	29,4	26,0	21,0	11,5	1,8	-1,9	30,6

3. Продолжительность теплого периода 99 дней

4. Продолжительность холодного периода 266 дней

5. Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-23	-28	-14	-4	6	15	20	15	8	-2	-13	-20	-3

6. Максимальный вес гололедно-изморозевых отложений:
зернистая изморозь 80 гр, гололед 36 гр.

7. Максимальная наблюдаемая толщина стенки гололеда:
кристаллическая изморозь 35 мм, гололед 14 мм.

8. Абсолютный максимум температуры поверхности почвы, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1	3	10	29	40	51	54	46	33	18	9	1	54

9. Абсолютный минимум температуры поверхности почвы, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-50	-56	-48	-37	-21	-5	2	-4	-7	-36	-51	-51	-56

10. Температура почвы по глубинам, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Глубина 0,2												
-2,8	-3,8	-2,8	-0,3	4,7	12,1	18,1	14,9	8,8	1,9	-1,0	-1,8	4,0
Глубина 0,6												
-1,7	-2,8	-2,4	-0,7	2,6	8,9	16,6	14,3	9,6	4,0	0,6	-0,8	4,0
Глубина 0,8												
-0,1	-0,9	-1,1	-0,3	1,4	7,3	13,9	13,4	9,7	4,7	1,8	0,7	4,2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

237

Формат А4

-2-

Продолжение

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Глубина 1,2												
0,2	-0,9	-1,2	-0,4	0,7	5,2	12,3	12,5	9,8	5,8	2,6	1,1	4,0
Глубина 1,6												
1,3	0,6	0,1	0,2	0,6	4,1	9,8	11,4	9,6	6,2	3,4	2,1	4,1
Глубина 2,4												
2,2	1,6	1,0	0,8	0,9	2,7	7,0	9,4	9,0	7,0	4,6	3,1	4,1
Глубина 3,2												
2,9	2,2	1,7	1,4	1,3	2,1	5,5	8,2	8,5	7,3	5,5	3,9	4,2

11. Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
79	78	75	71	66	67	69	77	80	83	83	80	76

12. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,1	3,9	4,3	4,3	4,7	4,6	3,9	3,8	4,2	4,9	4,6	4,3	4,3

13. Повторяемость (%) направлений ветра и штилей

Месяц	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
I	5	6	14	9	16	26	19	5	10
II	6	7	16	10	16	21	18	6	10
III	8	6	14	8	16	20	20	8	9
IV	13	8	15	7	12	16	18	11	9
V	20	10	13	7	9	12	15	14	7
VI	18	12	12	9	9	13	14	13	6
VII	21	14	15	9	8	9	11	13	10
VIII	19	11	12	9	10	12	14	13	11
IX	10	7	10	10	15	19	18	11	9
X	9	6	8	8	16	24	19	10	5
XI	6	5	10	8	15	25	23	8	6
XII	6	6	13	8	15	26	20	6	10
Год	12	8	13	9	13	18	17	10	8

14. Скорость ветра, м/с различной обеспеченности

Обеспеченность, %			
100	20	10	5
22 м/с	25 м/с	26 м/с	28 м/с

15. Абсолютный максимум скорости ветра: 34 м/с,
с учетом порывов: 36 м/с

16. Суточный максимум осадков 73 мм наблюдался 06.07.2010 г.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

238

Формат А4

-3-

17. Среднее месячное и годовое количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
28	22	24	27	45	64	76	83	60	50	42	33	554

18. Высота снежного покрова по постоянной рейке 5% обеспеченности: 84 см.
 Высота снежного покрова по снегосъемкам 5% обеспеченности: 97 см.

19. Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя
	200	10 X	6 IX	5 XI	23 X	2 X	8 XI	3 V	1 IV	28 V	14 V	15 IV

20. Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке (см)

Декада	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	Наибольшая за зиму		
										сред.	макс.	мин.
Место снегосъемки - лес												
1		1	10	24	34	40	46	40	5	53	95	25
2		4	16	28	36	43	48	25	3			
3	*	6	20	31	38	44	47	12	2			

Примечание – точка (*) обозначает, что снежный покров наблюдается менее чем в 50 % зим

21. Среднее число дней с туманом

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3	2	1	1	1	0,3	0,5	2	2	2	2	2	18,8

22. Наибольшее число дней с туманом

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9	7	7	6	4	2	4	6	7	8	7	10	36

23. Среднее число дней с метелью

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
7	6	6	2	1	0,02	-	-	-	2	6	7	24

24. Наибольшее число дней с метелью

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
20	19	18	7	4	1	-	-	-	9	15	20	72

25. Среднее число дней с грозой

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	-	0,01	0,1	2	5	7	4	1	-	-	-	19

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

239

-4-

26. Наибольшее число дней с грозой

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	-	1	2	5	16	19	11	5	-	-	-	33

27. Опасные природные гидрометеорологические явления

№ п/п	Вид явления	Число случаев	Описание явления
1.	Очень сильный ветер (скорость ветра при порывах не менее 25 м/с и более)	14	- 10 февраля 1966 г. - 26 м/с; - 22 сентября 1966 г. - 36 м/с Прервана связь, сорваны крыши с домов; - 07 июня 1967 г. - 28 м/с; - 17 сентября 1967 г. 25 м/с; - 02 октября 1967 г.-27 м/с; - 23 июля 1968 г.-25 м/с; - 26 октября 1968 г. -28 м/с; - 12 апреля 1971 г. - 25 м/с На 2 часа прекращена работа аэропорта, обрыв ЛЭП; - 23 июня 1971 г. - 25 м/с; - 17 апреля 1972 г. - 25 м/с; - 08 июля 1974 г.- 25 м/с; - 27 июля 1974 г.- 26 м/с; - 25 декабря 1975 г.-25 м/с; - 25 сентября 1985 г. - 26 м/с Сорваны крыши с домов, повалены опоры ЛЭП, прекращена подача электроэнергии на нефти и газопроводах.
2.	Сильная метель (средняя скорость ветра 15 м/с и более, МДВ 500 м и менее, продолжительность не менее 12 ч)	5	- 25.01.1966 г., ветер 18 пор 22 м/с, продолжительность 23 ч 30 мин.; - 29.03.1970 г., ветер 15 пор 20 м/с, 14 ч 30 мин Прекращена работа аэропорта; - 13.02.1975 г., ветер 15 пор 19 м/с, 13 ч 30 мин - 09-10.02.1979 г., ветер 15 пор 24 м/с, 14 часов, видимость 70 м; - 02-03.05.1983 г., ветер 16 м/с, 15 часов. Закрит аэропорт на 48 часов. Обрыв проводов линий связи и электропередачи
3.	Очень сильный дождь (количество выпавших осадков 50 мм и более в течение 12 часов и менее)	1	- 05.08.2003 г. за 2 ч выпало 63,7 мм осадков
4.	Сильный мороз (в течение 3-суток и более минимальная температура воздуха для территории Ханты-Мансийского АО -45 °С и ниже)	2	- 04-09 декабря 1968 г., 6 дней, минимальная температура воздуха -46,9 °С; - 25-27 января 1973 года, 3 дня, минимальная температура воздуха -49,7 °С; -
5.	Сильная жара (в течение 5 дней и более максимальная температура воздуха для Ханты-Мансийского АО + 30 °С и выше)	2	- 18-22 июня 1982 г., 5 дней, максимальная температура +33,4 °С; - 06-10 июня 2011 г., 5 дней, максимальная температура +32,0 °С;

Начальник отдела климата ГМЦ
ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»



О.Н. Данилова

03.12.2018 г.

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

240

- 5 -

Максимальная глубина промерзания почвы (см) из наибольших значений за зиму, средняя продолжительность периода промерзания (дни) по метеорологической станции Сургут

Максимальная глубина промерзания почвы, см	Средняя продолжительность периода промерзания, дни
150	161

Начальник отдела агрометеорологии ГМЦ
ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»



Т.Ф. Шульга

(3812) 399 – 816, доб. 1145 Email: agro@oimeteo.ru

03.12.2018 г

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								241
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
ПИСЬМО ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ХМАО-ЮГРЫ
(обязательное)



ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА –
ЮГРЫ
«МЕДИЦИНСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО-
АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

ул. Студенческая 15 А, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
(Тюменская область), 628007, тел.: 8 (3467) 960 031
e-mail: dcc@miasugra.ru; <https://miasugra.ru>
ОКПО 27381556; ОГРН 1138601001912;
ИНН/КПП 8601050392/860101001

Главному инженеру
ООО «НавГИС»

Акинину Д.О.

E-mail: ostanina_da@navgis.ru

от 16.05.2022 № 1369

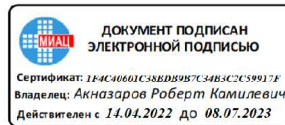
На РК от 25.04.2022 № 225

Уважаемый Дмитрий Олегович!

В ответ на ваш запрос от 25.04.2022 направляем Вам статистические сведения за 2021 год и первый квартал 2022 года, по Сургутскому району, согласно приложению.

Приложение на 13 л., в ед. экз.

Директор



Р.К. Акназаров

Врач-методист
Отдела медико-статистического анализа
БУ «Медицинский информационно-аналитический центр»
Зайнуллина Лиана Шакирчановна
8(3467)960551

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
							242

Общая и первичная заболеваемость населения Сургутского района
(1 кв 2022 год)

Классы заболеваний	Зарегистрировано заболеваний всего (абс.)	Общая заболеваемость на 1000 населения	Зарегистрировано заболеваний с впервые в жизни установленным диагнозом (абс.)	Первичная заболеваемость на 1000 населения
Зарегистрировано заболеваний - всего	58834	465,1	26083	206,2
в том числе - некоторые инфекционные и паразитарные болезни	2128	16,8	368	2,9
новообразования	1834	14,5	152	1,2
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	549	4,3	62	0,5
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	4362	34,5	213	1,7
психические расстройства и расстройства поведения	1684	13,3	81	0,6
болезни нервной системы	1816	14,4	302	2,4
болезни глаза и его придаточного аппарата	1951	15,4	386	3,1
болезни уха и сосцевидного отростка	566	4,5	240	1,9
болезни системы кровообращения	8098	64,0	342	2,7
болезни органов дыхания	16355	129,3	13856	109,5
болезни органов пищеварения	3638	28,8	864	6,8
болезни кожи и подкожной клетчатки	1790	14,2	955	7,6
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3495	27,6	439	3,5
болезни мочеполовой системы	3121	24,7	707	5,6
беременность, роды и послеродовой период	399	3,2	351	2,8
отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	97	0,8	97	0,8
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	308	2,4	25	0,2
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	1544	12,2	1544	12,2
COVID-19	5099	40,3	5099	40,3

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

243

Общая и первичная заболеваемость населения старше трудоспособного
возраста Сургутского района (1 кв 2022 год)

Классы заболеваний	Зарегистрировано заболеваний всего (абс.)	Общая заболеваемость на 1000 населения	Зарегистрировано заболеваний с впервые в жизни установленным диагнозом (абс.)	Первичная заболеваемость на 1000 населения
Зарегистрировано заболеваний - всего	13101	798,6	2631	160,4
в том числе - некоторые инфекционные и паразитарные болезни	425	25,9	29	1,8
новообразования	650	39,6	23	1,4
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	44	2,7	1	0,1
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	2052	125,1	30	1,8
психические расстройства и расстройства поведения	427	26,0	35	2,1
болезни нервной системы	161	9,8	19	1,2
болезни глаза и его придаточного аппарата	561	34,2	86	5,2
болезни уха и сосцевидного отростка	82	5,0	17	1,0
болезни системы кровообращения	4137	252,2	90	5,5
болезни органов дыхания	1576	96,1	1133	69,1
болезни органов пищеварения	583	35,5	81	4,9
болезни кожи и подкожной клетчатки	261	15,9	168	10,2
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	700	42,7	93	5,7
болезни мочеполовой системы	681	41,5	70	4,3
отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	5	0,3		0,0
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	116	7,1	116	7,1
COVID-19	640	39,0	640	39,0

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

244

Общая и первичная заболеваемость населения детского возраста (0-17 лет)
Сургутского района (1 кв 2022 год)

Классы заболеваний	Зарегистрировано заболеваний всего (абс.)	Общая заболеваемость на 1000 населения	Зарегистрировано заболеваний с впервые в жизни установленным диагнозом (абс.)	Первичная заболеваемость на 1000 населения
Зарегистрировано заболеваний - всего	16039	486,3	10595	321,2
в том числе - некоторые инфекционные и паразитарные болезни	393	11,9	199	6,0
новообразования	92	2,8	9	0,3
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	251	7,6	25	0,8
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	449	13,6	48	1,5
психические расстройства и расстройства поведения	143	4,3	7	0,2
болезни нервной системы	919	27,9	202	6,1
болезни глаза и его придаточного аппарата	637	19,3	83	2,5
болезни уха и сосцевидного отростка	185	5,6	128	3,9
болезни системы кровообращения	111	3,4	5	0,2
болезни органов дыхания	8527	258,5	7428	225,2
болезни органов пищеварения	826	25,0	159	4,8
болезни кожи и подкожной клетчатки	634	19,2	408	12,4
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	441	13,4	89	2,7
болезни мочеполовой системы	539	16,3	154	4,7
отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	97	2,9	97	2,9
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	265	8,0	24	0,7
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	483	14,6	483	14,6
COVID-19	1047	31,7	1047	31,7

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

245

Общая и первичная заболеваемость населения детского возраста (0-14 лет)
Сургутского района (1 кв 2022 год)

Классы заболеваний	Зарегистрировано заболеваний всего (абс.)	Общая заболеваемость на 1000 населения	Зарегистрировано заболеваний с впервые в жизни установленным диагнозом (абс.)	Первичная заболеваемость на 1000 населения
Зарегистрировано заболеваний - всего	13547	479,0	9291	328,5
в том числе - некоторые инфекционные и паразитарные болезни	346	12,2	181	6,4
новообразования	77	2,7	9	0,3
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	210	7,4	15	0,5
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	332	11,7	39	1,4
психические расстройства и расстройства поведения	106	3,7	5	0,2
болезни нервной системы	760	26,9	173	6,1
болезни глаза и его придаточного аппарата	497	17,6	70	2,5
болезни уха и сосцевидного отростка	163	5,8	114	4,0
болезни системы кровообращения	70	2,5	4	0,1
болезни органов дыхания	7510	265,5	6663	235,6
болезни органов пищеварения	697	24,6	140	5,0
болезни кожи и подкожной клетчатки	522	18,5	345	12,2
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	280	9,9	64	2,3
болезни мочеполовой системы	410	14,5	117	4,1
отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	97	3,4	97	3,4
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	239	8,5	24	0,8
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	400	14,1	400	14,1
COVID-19	831	29,4	831	29,4

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

246

Общая и первичная заболеваемость населения подросткового возраста
(15-17 лет) Сургутского района (1 кв 2022 год)

Классы заболеваний	Зарегистрировано заболеваний всего (абс.)	Общая заболеваемость на 1000 населения	Зарегистрировано заболеваний с впервые в жизни установленным диагнозом (абс.)	Первичная заболеваемость на 1000 населения
Зарегистрировано заболеваний - всего	2492	529,9	1304	277,3
в том числе - некоторые инфекционные и паразитарные болезни	47	10,0	18	3,8
новообразования	15	3,2		0,0
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	41	8,7	10	2,1
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	117	24,9	9	1,9
психические расстройства и расстройства поведения	37	7,9	2	0,4
болезни нервной системы	159	33,8	29	6,2
болезни глаза и его придаточного аппарата	140	29,8	13	2,8
болезни уха и сосцевидного отростка	22	4,7	14	3,0
болезни системы кровообращения	41	8,7	1	0,2
болезни органов дыхания	1017	216,2	765	162,7
болезни органов пищеварения	129	27,4	19	4,0
болезни кожи и подкожной клетчатки	112	23,8	63	13,4
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	161	34,2	25	5,3
болезни мочеполовой системы	129	27,4	37	7,9
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	26	5,5	-	0,0
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	83	17,6	83	17,6
COVID-19	216	45,9	216	45,9

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

247

ПРИЛОЖЕНИЕ И
ПИСЬМО МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РФ
(обязательное)



**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: minpriroda@mnr.gov.ru
 телетайп 112242 СФЭИ

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

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
248

344213

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								249
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись			Дата

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 по-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

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

250

3

3	Республика Бурятия	Мухоршибирский район	Государственный природный заказник	Алтачейский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственный природный заказник	Кабанский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заказник	Фролихинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заповедник	Баргузинский имени К.А. Забелина	Минприроды России
	Республика Бурятия	Курумканский район	Государственный природный заповедник	Джержинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Баргузинский район	Национальный парк	Забайкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Тункинский район	Национальный парк	Тункинский	Минприроды России
4	Республика Алтай	Турочакский район, Улаганский район	Государственный природный заповедник	Алтайский	Минприроды России
	Республика Алтай	Усть-Коксинский район	Государственный природный заповедник	Катунский	Минприроды России
	Республика Алтай	Кош-Агачский район	Национальный парк	Сайлюгемский	Минприроды России
	Республика Алтай	г. Горно-Алтайск	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Горно-Алтайского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горно-Алтайский государственный университет"
	Республика Алтай	Шебалинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Горно-Алтайский ботанический сад (филиал ЦСБС СО РАН)	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

251

4

5	Республика Дагестан	Бабаюртовский район, Кизлярский район, г.о. Махачкала	Государственный природный заказник	Аграханский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Ахтынский район, Дербентский район, Догузпаринский район, Магарамкентский район	Национальный парк	Самурский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Тляратинский район	Государственный природный заказник	Тляратинский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Кумторкалинский район, Тарумовский район	Государственный природный заповедник	Дагестанский	Минприроды России
	Республика Дагестан	г. Махачкала	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад ГОУ ВПО Дагестанского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего образования "Дагестанский государственный университет"
	Республика Дагестан	г. Махачкала	Дендрологический парк и ботанический сад	Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН
6	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заказник	Ингушский	Минприроды России
	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заповедник	Эрзи	Минприроды России
7	Кабардино-Балкарская Республика	Чегемский район, Черекский район	Государственный природный заповедник	Кабардино-Балкарский высокогорный	Минприроды России
	Кабардино-Балкарская Республика	Зольский район, Эльбрусский район	Национальный парк	Приэльбрусье	Минприроды России
	Кабардино-Балкарская Республика	г. Нальчик	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Кабардино-Балкарского государственного	Минобрнауки России, ГОУ высшего профессионального

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

252

5

				университета	о образования «Кабардино- Балкарский государственный университет»
8	Республика Калмыкия	Черноземельски й район	Государствен ый природный заказник	Меклетинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Кетченеровский район, Юстинский район, Яшкульский район	Государствен ый природный заказник	Сарпинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Юстинский район, Яшкульский район	Государствен ый природный заказник	Харбинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Приютненский район, Черноземельски й район, Яшалтинский район, Яшкульский район	Государствен ый природный заповедник	Черные земли	Минприроды России
9	Карачаево- Черкесская Республика	Карачаевский район	Государствен ый природный заказник	Даутский	Минприроды России
	Карачаево- Черкесская Республика	Зеленчукский район, Карачаевский район, Урупский район	Государствен ый природный заповедник	Тебердинский	Минприроды России
	Карачаево- Черкесская Республика	Урупский район	Государствен ый природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
10	Республика Карелия	Медвежьегорски й район	Государствен ый природный заказник	Кижский	Минприроды России
	Республика Карелия	Олонецкий район	Государствен ый природный заказник	Олонецкий	Минприроды России
	Республика Карелия	Кондопожский район	Государствен ый природный заповедник	Кивач	Минприроды России
	Республика Карелия	Костомукшский г.о., Муезерский район	Государствен ый природный заповедник	Костомукшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Пудожский район	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

253

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	Минприроды 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	Минприроды 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	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Сыктывкарский

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

254

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)	Хангалаский район, Алданский район, Олекминский	Национальный парк	Ленские Столбы	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

255

8

		район			
	Республика Саха (Якутия)	Нерюнгринский район	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Большое Токко	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Нижнеколымский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Медвежья острова	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	г. Якутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологических проблем криолитозоны СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт проблем криолитозоны СО РАН
	Республика Саха (Якутия)	Аллаиховский район	Национальный парк	«Кыталык»	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Анабарский	Планируемый к созданию государственный природный заказник	Лаптевоморский	Минприроды России
15	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район	Государственный природный заказник	Цейский	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район, Ардонский район	Государственный природный заповедник	Северо-Осетинский	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	Ирафский район	Национальный парк	Алания	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	г. Владикавказ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Горского государственного аграрного университета	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горский государственный аграрный университет"
16	Республика Татарстан	Зеленодольский район, Лаишевский район	Государственный природный заповедник	Волжско-Камский	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

256

	Республика Татарстан	Елабужский район, Менделеевский район, Нижнекамский район, Тукаевский район	Национальный парк	Нижняя Кама	Минприроды России
	Республика Татарстан	г. Казань, Высокогорский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Казанского (Приволжского) федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
	Республика Татарстан	г. Казань	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Казанского государственного медицинского университета	Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Казанский государственный медицинский университет" Минздравсоцразвития России
	Республика Татарстан	Зеленодольский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Волжско-Камского государственного заповедника	Минприроды России
17	Республика Тыва	Тоджинский район	Государственный природный заповедник	Азас	Минприроды России
	Республика Тыва	Бай-Тайгинский район, Монгун-Тайгинский район, Овюрский район, Сут-Хольский район, Тес-Хемский район, Эрзинский район	Государственный природный заповедник	Убсунурская котловина	Минприроды России
18	Удмуртская Республика	Воткинский район, Завьяловский район, Сарапульский район	Национальный парк	Нечкинский	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

257

10

	Удмуртская Республика	г. Ижевск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Удмуртского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Удмуртский государственный университет»
19	Республика Хакасия	Таштыпский район	Государственный природный заказник	Позарым	Минприроды России
	Республика Хакасия	Боградский район; Орджоникидзевский район, Таштыпский район, Усть-Абаканский район, Ширинский район	Государственный природный заповедник	Хакасский	Минприроды России
	Республика Хакасия	Усть-Абаканский	Дендрологический парк и ботанический сад	Хакасский национальный ботанический сад	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение НИИ аграрных проблем Хакасии РАСХН
21	Чувашская Республика	Алатырский район, Батыревский район, Яльчикский район	Государственный природный заповедник	Присурский	Минприроды России
	Чувашская Республика	Шемуршинский район	Национальный парк	Чаваш вармане	Минприроды России
	Чувашская Республика	Чебоксарский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Чебоксарский филиал Главного ботанического сада им.Н.В.Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
22	Алтайский край	Змеиногорский район Краснощековский район Третьяковский район	Государственный природный заповедник	Тигирекский	Минприроды России
	<i>Алтайский край</i>	<i>Третьяковский, Краснощековский, Курьинский,</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Горная Кольвань</i>	<i>Минприроды России</i>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

258

11

	<i>Алтайский край</i>	<i>Змеиногорский, Тогульский, Ельцовский, Заринский, Солтонский</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Тогул</i>	<i>Минприроды России</i>
	Алтайский край	г. Барнаул	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад научно-исследовательского института садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение «НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко РАСХН»
	Алтайский край	г. Барнаул	Дендрологический парк и ботанический сад	Южно-Сибирский ботанический сад Алтайского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет»
23	Краснодарский край	Славянский район	Государственный природный заказник	Приазовский	Минприроды России
	Краснодарский край	город Сочи	Государственный природный заказник	Сочинский общереспубликанский	Минприроды России
	Краснодарский край	Мостовский район, город Сочи	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Краснодарский край	г.о. Анапа, г.о. Новороссийск	Государственный природный заповедник	Утриш	Минприроды России
	Краснодарский край,	Туапсинский район, город Сочи	Национальный парк	Сочинский	Минприроды России
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий научно-исследовательского института горного лесоводства и экологии леса	Минприроды России, ФГБУ «Сочинский национальный парк»
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк курортного комплекса "Русь"	ФГБУ "Объединенный санаторий "Русь" Управления делами Президента Российской

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

259

12

	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк ОАО Санаторий им.М.В.Фрунзе	Федерации Минздрав России, ОАО "Санаторий им. М.В.Фрунзе"
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк Южные культуры	Минприроды России, ФГБУ «Сочинский национальный парк»
24	Красноярский край	Туруханский район	Государственный природный заказник	Елогуйский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Пуринский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Североземельский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Большой Арктический	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район, Эвенкийский район	Государственный природный заповедник	Путоранский	Минприроды России
	Красноярский край	Ермаковский, Шушенский	Государственный природный заповедник	Саяно-Шушенский	Минприроды России
	Красноярский край	Березовский, Красноярск	Национальный парк	Красноярские столбы	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Таймырский	Минприроды России
	Красноярский край	Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Тунгусский	Минприроды России
	Красноярский край	Туруханский, Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Центральносибирский	Минприроды России
	Красноярский край	Шушенский	Национальный парк	Шушенский бор	Минприроды России
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и	Ботанический сад Сибирского	Минобрнауки России,

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

260

13

			ботанический сад	федерального университета	ФГАОУ высшего профессионального образования "Сибирский федеральный университет"
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Института леса им.В.Н.Сукачева СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН
25	Приморский край	г.о. Владивосток, Хасанский	Государственный природный заповедник	Дальневосточный Морской	Минприроды России
	Приморский край	Хасанский	Государственный природный заповедник	Кедровая падь	Минприроды России
	Приморский край	Дальнегорск, Красноармейский, Тернейский	Государственный природный заповедник	Сихотэ-Алинский имени К.Г. Абрамова	Минприроды России
	Приморский край	Уссурийский, Шкотовский	Государственный природный заповедник	Уссурийский имени В.Л. Комарова	Минприроды России
	Приморский край	Лазовский,	Государственный природный заповедник	Лазовский имени Л.Г. Капланова	Минприроды России
	Приморский край	Кировский, Лесозаводский, Спасский, Ханкайский, Хорольский, Черниговский	Государственный природный заповедник	Ханкайский	Минприроды России
	Приморский край	Пожарский	Национальный парк	Бикин	Минприроды России
	Приморский край	г.о. Владивосток, Надеждинский, Уссурийский, Хасанский + уч. На полуострове Гамова	Национальный парк	Земля Леопарда	Минприроды России
	Приморский край	Лазовский, Ольгинский, Чугуевский	Национальный парк	Зов Тигра	Минприроды России
	Приморский край	Красноармейский	Национальный парк	Удэгейская Легенда	Минприроды России
	Приморский край	г.о. Владивосток	Дендрологический парк и	Ботанический сад-институт ДВО	РАН, ФГБУ науки

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

261

14

			ботанический сад	РАН	Ботанический сад-институт ДВО РАН, Минприроды России
	Приморский край	Уссурийский г.о.	Дендрологический парк и ботанический сад	Горнотаёжная станция им.В.Л.Комарова ДВО РАН	РАН, Учреждение РАН Горнотаежная станция им. В.Л. Комарова ДВО РАН, Минприроды России
26	Ставропольский край	г.о. Кисловодск	Национальный парк	Кисловодский	Минприроды России
	Ставропольский край	г. Ставрополь	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад имени В.В. Скрипчинского	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение Ставропольский ботанический сад имени В.В. Скрипчинского Ставропольского НИИ сельского хозяйства РАСХН
	Ставропольский край	г. Пятигорск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Пятигорской государственной фармацевтической академии	Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Пятигорская государственная фармацевтическая академия" Минздравсоцразвития России
	Ставропольский край	г. Пятигорск	Дендрологический парк и ботанический сад	Пятигорская эколого-ботаническая станция	РАН ФГБУ науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
	Ставропольский край	г. Ставрополь	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий СНИИСХ	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Ставропольский научно-исследовательский институт сельского

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

262

15

					хозяйства"
27	Хабаровский край	Солнечный	Государственный природный заказник	Баджальский	Минприроды России
	Хабаровский край	Имени Полины Осипенко	Государственный природный заказник	Ольджиканский	Минприроды России
	Хабаровский край	Ванинский	Государственный природный заказник	Тумнинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Ульчский	Государственный природный заказник	Удыль	Минприроды России
	Хабаровский край	Хабаровский,	Государственный природный заказник	Хехширский	Минприроды России
	Хабаровский край	Амурский, Нанайский	Государственный природный заповедник	Болоньский	Минприроды России
	Хабаровский край	Хабаровский, Имени Лазо	Государственный природный заповедник	Большехехширский	Минприроды России
	Хабаровский край	Советско-Гаванский	Государственный природный заповедник	Ботчинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Аяно-Майский	Государственный природный заповедник	Джугджурский	Минприроды России
	Хабаровский край	Комсомольский	Государственный природный заповедник	Комсомольский	Минприроды России
	Хабаровский край	Верхнебуреинский	Государственный природный заповедник	Буреинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Нанайский	Национальный парк	Аюйский	Минприроды России
	Хабаровский край	Тугуро-Чумиканский	Национальный парк	Шантарские Острова	Минприроды России
28	Амурская область	Мазановский	Государственный природный заказник	Орловский	Минприроды России
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заказник	Хингано-Архаринский	Минприроды России
	Амурская область	Селемджинский	Государственный природный заповедник	Норский	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

263

16

	Амурская область	Зейский	Государственный природный заповедник	Зейский	Минприроды России
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заповедник	Хинганский	Минприроды России
	Амурская область	Зейский	Национальный парк	Токинско-Становой	Минприроды России
29	Архангельская область	Пинежский	Государственный природный заповедник	Пинежский	Минприроды России
	Архангельская область	Каргопольский, Плесецкий	Национальный парк	Кенозерский	Минприроды России
	Архангельская область	Онежский, Приморский	Национальный парк	Онежское Поморье	Минприроды России
	Архангельская область	Г.о. Новая Земля, Приморский	Национальный парк	Русская Арктика	Минприроды России
	Архангельская область	Онежский	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России
	Архангельская область	Приморский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника	Минкульт России, ФГБУ культуры "Соловецкий государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник"
	Архангельская область	г. Архангельск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Северного Арктического федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"
	Архангельская область	г. Архангельск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Северного научно-исследовательского института лесного хозяйства	Федеральное агентство лесного хозяйства, ФГБУ "Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства"
30	Астраханская область	Володарский, Икрянинский, Камызякский	Государственный природный заповедник	Астраханский	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

264

17

	Астраханская область	Ахтубинский	Государственный природный заповедник	Богдинско-Баскунчакский	Минприроды России
	Астраханская область	Камызякский	Памятник природы	Остров Малый Жемчужный	Минприроды России
31	Белгородская область	Борисовский, Губкинский, Новооскольский	Государственный природный заповедник	Белогорье	Минприроды России
32	Брянская область	Клетнянский, Мглинский	Государственный природный заказник	Клетнянский	Минприроды России
	Брянская область	Суземский, Трубчевский	Государственный природный заповедник	Брянский лес	Минприроды России
33	Владимирская область	Гороховецкий, Муромский	Государственный природный заказник	Муромский	Минприроды России
	Владимирская область	Ковровский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
	Владимирская область	Гусь-Хрустальный, Клепиковский	Национальный парк	Мещера	Минприроды России
	<i>Владимирская область</i>	<i>Селивановский, Судогодский, Камешковский, Гусь-Хрустальный, Ковровский, Вязниковский, Гороховецкий, Муромский</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Долина реки Колть</i>	<i>Минприроды России</i>
34	Волгоградская область	Руднянский	Памятник природы	Козловская лесная дача	Минприроды России
	Волгоградская область	Палласовский	Памятник природы	Природный комплекс Джаньбекского стационара Института лесоведения Российской Академии наук	Федеральное агентство научных организаций
	Волгоградская область	Руднянский	Памятник природы	Терсинская лесная полоса (дача)	Минприроды России
	Волгоградская область	Урюпинский	Памятник природы	Шемякинская лесная дача	Минприроды России
	Волгоградская область	г. Волгоград	Дендрологический парк и ботанический	Ботанический сад Волгоградского государственного	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего

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

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

265

18

			сад	педагогического университета	профессионального образования "Волгоградский государственный социально-педагогический университет"
	Волгоградская область	г. Волгоград	Дендрологический парк и ботанический сад	Кластерный дендрологический парк ВНИАЛМИ	Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН
35	Вологодская область	Череповецкий, Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Вологодская область	Кирилловский	Национальный парк	Русский Север	Минприроды России
36	Воронежская область	г. Воронеж, Новоусманский, Рамонский	Государственный природный заказник	Воронежский	Минприроды России
	Воронежская область	Таловский,	Государственный природный заказник	Каменная Степь	Минприроды России
	Воронежская область	Грибановский, Новохоперский, Поворинский	Государственный природный заповедник	Хоперский	Минприроды России
	Воронежская область	Верхнехавский	Государственный природный заповедник	Воронежский имени В.М. Пескова	Минприроды России
37	Ивановская область	Савинский, Южский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
38	Иркутская область	Эхирит-Булагатский	Государственный природный заказник	Красный Яр	Минприроды России
	Иркутская область	Нижнеудинский	Государственный природный заказник	Тофаларский	Минприроды России
	Иркутская область	Качугский, Ольхонский	Государственный природный заповедник	Байкало-Ленский	Минприроды России
	Иркутская область	Бодайбинский	Государственный природный заповедник	Витимский	Минприроды России
	Иркутская область	Иркутский, Ольхонский, Слюдянский	Национальный парк	Прибайкальский	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

266

19

	Иркутская область	г. Иркутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Иркутского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Иркутский государственный университет"
39	Калининградская область	Зеленоградский	Национальный парк	Куршская коса	Минприроды России
	Калининградская область	г. Калининград	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Балтийского федерального университета им. И. Канта	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта"
	<i>Калининградская область</i>	<i>Нестеровский</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>«Виацтынецкий»</i>	<i>Минприроды России</i>
40	Калужская область	Жуковский	Государственный природный заказник	Государственный комплекс «Таруса»	Федеральная служба охраны Российской Федерации
	<i>Калужская область</i>	<i>Ульяновский</i>	<i>Планируемый к созданию государственный природный заповедник</i>	<i>Калужские засеки</i>	<i>Минприроды России</i>
	Калужская область	Бабьинский, Дзержинский, Износковский, Козельский, Перемышльский, Юхновский	Национальный парк	Угра	Минприроды России
	Калужская область	г. Калуга	Памятник природы	Городской бор	Минприроды России
41	Камчатский край	Елизовский, Усть-Большерецкий	Государственный природный заказник	Южно-Камчатский имени Т.И. Шпиленка	Минприроды России
	Камчатский край	Алеутский	Государственный природный заповедник	Командорский им. С.В. Маракова	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

267

20

	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский	Минприроды России
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский,	Государственный природный заповедник	Кроноцкий	Минприроды России
42	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский	Государственный природный заповедник	Кузнецкий Алатау	Минприроды России
	Кемеровская область	Таштагольский	Национальный парк	Шорский	Минприроды России
	Кемеровская область	Новокузнецкий	Памятник природы	Липовый остров	Минприроды России
	Кемеровская область	г. Кемерово	Дендрологический парк и ботанический сад	Кузбасский ботанический сад (филиал ЦСБС)	РАН, ФГБУ науки «Институт экологии человека» СО РАН
43	Кировская область	Котельничский, Нагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш	Минприроды России
	Кировская область	Лебяжский, Советский, Нолинский, Котельничский, Орчевский, Подосиновский, Опаринский	Планируемый к созданию национальный парк	Вятка	Минприроды России
	Кировская область	Кировская область	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Вятского государственного гуманитарного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Вятский государственный гуманитарный университет"
44	Костромская область,	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес имени М.Г. Синицина	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

268

21

46	Курская область	Горшечинский, Курский, Мантуровский, Медвенский, Обоянский, Пристенский	Государственный природный заповедник	Центрально-Черноземный имени профессора В.В. Алехина	Минприроды России
47	Ленинградская область	Гатчинский, Лужский	Государственный природный заказник	Мшинское болото	Минприроды России
	Ленинградская область	Лодейнопольский	Государственный природный заповедник	Нижне-Свирский	Минприроды России
	Ленинградская область	Выборгский, Кингисеппский, акватория Финского залива	государственный природный заповедник	Восток Финского залива	Минприроды России
48	Липецкая область	Усманский	Государственный природный заповедник	Воронежский имени В.М. Пескова	Минприроды России
	Липецкая область	Елецкий, Задонский, Краснинский, Липецкий	Государственный природный заповедник	Галичья гора	Министерство образования и науки Российской Федерации
	Липецкая область	Становлянский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк «Лесостепная опытно-селекционная станция»	ФГУП - дендрологический парк "Лесостепная опытно-селекционная станция"
49	Магаданская область	Ольский, Среднеканский	Государственный природный заповедник	Магаданский	Минприроды России
	Магаданская область	Ольский	Памятник природы	Остров Талан	Федеральное агентство научных организаций
50	Московская область	Серпуховский	Государственный природный заповедник	Приокско-Тerrasный имени М.А. Заблочного	Минприроды России
	Московская область	г.о.Балашиха, г.о. Королев, г.о. Мытищи, Пушкинский, Щелковский,	Национальный парк	Лосиный остров	Минприроды России
	Московская область	Волоколамский, Клинский, Лотошинский	Национальный парк	Государственный комплекс «Завидово»	ФСО

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

269

22

	Московская область	Пушкинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ивантеевский дендрологический парк им. академика А.С. Яблокова	ГУП "Ивантеевский лесной селекционный опытно-показательный питомник", Минприроды России
	Московская область	г. Лобня	Памятник природы	Озеро Киёво и его котловина	Минприроды России
51	Мурманская область	Терский	Государственный природный заказник	Канозерский	Минприроды России
	Мурманская область	Ловозерский	Государственный природный заказник	Мурманский Тундровый	Минприроды России
	Мурманская область	Кольский	Государственный природный заказник	Туломский	Минприроды России
	Мурманская область	Кандалакша, Кольский, Ловозерский, Печенгский, Терский.	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Мурманская область	Апатиты, Ковдорский, Кольский, Мончегорск	Государственный природный заповедник	Лапландский	Минприроды России
	Мурманская область	Печенгский	Государственный природный заповедник	Пасвик	Минприроды России
	Мурманская область	г. Кировск	Памятник природы	Астрофиллиты горы Эвеслогчорр	Минприроды России
	Мурманская область	Ловозерский	Памятник природы	Залежь «Юбилейная»	Минприроды России
	Мурманская область	Североморск	Памятник природы	Озеро Могильное	Минприроды России
	Мурманская область	Кандалакша	Памятник природы	Эпидозиты мыса Верхний Наволок	Минприроды России
	Мурманская область	Кировский г.о., г.о. Апатиты	Национальный парк	Хибины	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

270

23

	Мурманская область	г.о. Кировск	Дендрологический парк и ботанический сад	Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А.Аврорина КНЦ РАН	РАН, Учреждение РАН Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра РАН
	Мурманская область	Печенгский	Планируемый к созданию государственный природный заказник	Долина реки Ворьема	Минприроды России
	Мурманская область	Терский	Планируемый к созданию национальный парк	Терский берег	Минприроды России
52	Нижегородская область	Борский, Воскресенский, Семеновский,	Государственный природный заповедник	Керженский	Минприроды России
	Нижегородская область	Воскресенский	Памятник природы	Озеро Светлояр	Минприроды России
	Нижегородская область	г.о. Бор, Лысковский, Воротынский, Воскресенский, Семеновский, Вачский, Сосновский, Арзамасский, Ардатовский, Навашинский	Планируемый к созданию Национальный парк	Нижегородское Заволжье	Минприроды России
53	Новгородская область	Поддорский, Холмский,	Государственный природный заповедник	Рдейский	Минприроды России
	Новгородская область	Валдайский, Демянский, Окуловский	Национальный парк	Валдайский	Минприроды России
	Новгородская область	Окуловский	Памятник природы	Роща академика Н.И. Железнова	Минприроды России
54	Новосибирская область	Барабинский, Чановский	Государственный природный заказник	Кирзинский	Минприроды России
	Новосибирская область	Северный, Убинский	Государственный природный заповедник	Васюганский	Минприроды России
	Новосибирская область	Искитимский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Новосибирской	Минсельхоз России, ФГУП

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

271

24

			сад	зональной плодово-ягодной опытной станции им.И.В.Мичурина	«Новосибирская зональная станция садоводства РАСХН»
	Новосибирская область	г. Новосибирск	Дендрологический парк и ботанический сад	Центральный сибирский ботанический сад СО РАН	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН
55	Омская область	Омский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.Н.А.Плотникова Омского государственного аграрного университета	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина"
56	Оренбургская область	Акбулакский, Беляевский, Кувандыкский, Первомайский, Светлинский	Государственный природный заповедник	Оренбургский	Минприроды России
	Оренбургская область	Кувандыкский	Государственный природный заповедник	Шайтан-Тау	Минприроды России
	Оренбургская область	г. Оренбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Оренбургского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Оренбургский государственный университет"
	Оренбургская область	Бузулукский	Национальный парк	Бузулукский бор	Минприроды России
57	Орловская область	Знаменский, Хотынецкий	Национальный парк	Орловское полесье	Минприроды России
58	Пензенская область	Каменский, Камешкирский, Кольщлейский, Кузнецкий, Неверкинский, Пензенский	Государственный природный заповедник	Приволжская Лесостепь	Минприроды России
	Пензенская область	г. Пенза	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.И.И.Спрыгина Пензенского государственного педагогического	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

272

25

				университета им.В.Г.Белинског о	"Пензенский государственный педагогический университет имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государствен ый природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерски й	Государствен ый природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государствен ый природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государствен ый природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государствен ый природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государствен ый природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государствен ый природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государствен ый природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мешерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Агробиологичекая станция Рязанского государственного университета им. С.А.Есенина	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионально го образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государствен ый природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

273

26

	Самарская область	Богатовский, Борский, Кинель-Черкасский	Национальный парк	Бузулукский бор	Минприроды России
	Самарская область	Волжский, Жигулевск, Самара, Ставропольский, Сызранский	Национальный парк	Самарская Лука	Минприроды России
	Самарская область	Шигонский	Памятник природы	Климовские нагорные дубравы	Минприроды России
64	Саратовская область	Федоровский	Государственный природный заказник	Саратовский	Минприроды России
	Саратовская область	Вольский, Хвалынский	Национальный парк	Хвалынский	Минприроды России
	Саратовская область	г. Саратов	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий ГНУ НИИ сельского хозяйства Юго-Востока (Дендрарий НПО "Элита Поволжья" НИИСЧ Юго-Востока)	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение «НИИ сельского хозяйства Юго-Востока»
65	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заказник	Малые Курилы	Минприроды России
	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заповедник	Курильский	Минприроды России
	Сахалинская область	Поронайский	Государственный природный заповедник	Поронайский	Минприроды России
	Сахалинская область	Северо-Курильский г.о., Курильский г.о.	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Среднекурильский	Минприроды России
	Сахалинская область	г.о. г. Южно-Сахалинск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сахалинский ботанический сад ДВО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад-институт ДВО РАН
66	Свердловская область	Кировград, Пригородный, г. Верхний Тагил	Государственный природный заповедник	Висимский	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

274

27

	Свердловская область	Ивдель, Североуральск	Государственный природный заповедник	Денежкин Камень	Минприроды России
	Свердловская область	Талицкий, Тугульмский	Национальный парк	Припышминские Боры	Минприроды России
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Уральского государственного университета им. А.М.Горького	Минобрнауки России, ГОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный университет им. А.М. Горького"
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад Уральского отделения РАН
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова	ФГБОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный лесотехнический университет", Минприроды Свердловской области
67	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский	Национальный парк	Смоленское Поозерье	Минприроды России
68	Тамбовская область	Инжавинский, Кирсановский	Государственный природный заповедник	Воронинский	Минприроды России
69	Тверская область	Андреапольский, Нелидовский, Пеновский, Селижаровский	Государственный природный заповедник	Центрально-Лесной	Минприроды России
	Тверская область	Калининский, Конаковский	Национальный парк	Государственный комплекс «Завидово»	ФСО
70	Томская область	Бакчарский	Государственный природный заповедник	Васюганский	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

275

28

	Томская область	г. Томск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сибирский ботанический сад Томского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
71	Тульская область	Белевский, Дубенский, Веневский, Щекинский, Одоевский, Суворовский, г.о. Тула.	Национальный парк	«Тульские засеки»	Минприроды России
72	Тюменская область	Армизонский	Государственный природный заказник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	Нижнетавадинский	Государственный природный заказник	Тюменский	Минприроды России
	Тюменская область	Армизонский, Бердюжский, Сладковский, Казанский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	г. Тюмень	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботаническая коллекция биологического факультета Тюменского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Тюменский государственный университет"
73	Ульяновская область	Сурский	Государственный природный заказник	Сурский	Минприроды России
	Ульяновская область	Павловский, Старокулаткинский	Государственный природный заказник	Старокулаткинский	Минприроды России
	Ульяновская область	Новоульяновск, Сенгилеевский, Чердаклинский,	Национальный парк	Сенгилеевские Горы	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

276

29

74	Челябинская область	Аргаяшский, Брединский, Кизильский, г.о. Миасс, Чебаркульский	Государственный природный заповедник	Ильменский	Федеральное агентство научных организаций
	Челябинская область	Саткинский	Национальный парк	Зюраткуль	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Челябинская область	Златоуст, Кусинский	Национальный парк	Таганай	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский	Национальный парк	Зигальга	Минприроды России
75	Забайкальский край	Борзинский, Забайкальский	Государственный природный заказник	Долина Дзерена	Минприроды России
	Забайкальский край	Ононский	Государственный природный заказник	Цасучейский Бор	Минприроды России
	Забайкальский край	Борзинский, Оловянинский, Ононский	Государственный природный заповедник	Даурский	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночикийский, Кыринский, Улетовский	Государственный природный заповедник	Сохондинский	Минприроды России
	Забайкальский край	Дульдургинский	Национальный парк	Алханай	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночикийский	Национальный парк	Чикой	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Памятник природы	Ледники Кодара	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Национальный парк	Кодар	Минприроды России
76	Ярославская область	Даниловский, Некрасовский	Государственный природный заказник	Ярославский	Минприроды России
	Ярославская область	Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Ярославская область	Переславль-Залесский, Переславский	Национальный парк	Плещеево озеро	Минприроды России
	Ярославская область	г. Ярославль	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Ярославского государственного педагогического университета им.К.Д.Ушинского	Министерство науки России, ФГБОУ федеральное высшего профессионального

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

277

30

				о	о образования "Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского"
77	г. Москва	ВАО, СВАО г. Москвы	Национальный парк	Лосиный остров	Минприроды России
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Всероссийского научно- исследовательског о института лекарственных и ароматических растений (ВИЛАР) РАСХН	Минсельхоз России, ГНУ «Всероссийский научно- исследовательски й институт лекарственных и ароматических растений» РАСХН
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.С.И.Ростовцев а	ФГБОУ высшего профессиональног о образования "Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева"
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад им. Р.И. Шредера	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессиональног о образования "Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева"
78	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петра Великого	РАН, ФГБУ науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
	г. Санкт-	г. Санкт-	Дендрологичес	Ботанический сад	Минобрнауки

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

278

31

	Петербург	Петербург	кий парк и ботанический сад	Санкт-Петербургского государственного университета	России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет"
	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Санкт-Петербургской государственной лесотехнической академии им.С.М.Кирова	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова"
79	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Смидовичский	Государственный природный заповедник	Бастак	Минприроды России
83	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заповедник	Ненецкий	Минприроды России
	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заказник	Ненецкий	Минприроды России
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Васпухольский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Советский	Государственный природный заказник	Верхне-Кондинский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Елизаровский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Березовский, Советский	Государственный природный заповедник	Малая Сосьва	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский	Минприроды России

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

279

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



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

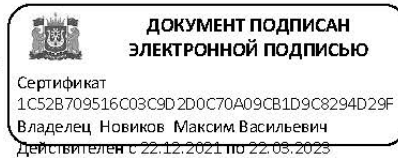
280

Федерации и автономного округа, Департаментом недропользования и природных ресурсов автономного округа (далее – Департамент) не проводились.

Для уточнения сведений о местах произрастания и обитания краснокнижных видов необходимо проведение инженерно-экологических изысканий в соответствии со Сводом правил «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (СП 11-102-97).

В случае обнаружения при проведении инженерно-экологических изысканий редких видов животных и растений, информацию о местах их обитания, произрастания и численности прошу направить в адрес Департамента в соответствии с п. 3.4 раздела 3 Порядка ведения Красной книги автономного округа, утвержденного постановлением Правительства автономного округа от 17.12.2009 № 333-п «О Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

Исполняющий
обязанности директора
Департамента



М.В.Новиков

Ширванова Регина Даниловна
8 (3467) 36-01-10 (3007)
ShirvanovaRD@admhmao.ru

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1						
Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата				

ПРИЛОЖЕНИЕ Л
ПИСЬМО ДЕПАРТАМЕНТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
АДМИНИСТРАЦИИ СУРГУТСКОГО РАЙОНА
(обязательное)



СУРГУТСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН
ХАНТЫ-МАНСКИЙ АВТОНОМНОГО
ОКРУГА – ЮГРЫ

**ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
АДМИНИСТРАЦИИ
СУРГУТСКОГО РАЙОНА**

ул. Мелик-Карамова, д. 37/1, г. Сургут,
Тюменская область, Ханты-Мансийский
автономный округ - Югра, 628401
Тел.: (3462) 52-91-50
E-mail: kaigs@admnr.ru

Главному инженеру
ООО «НавГиС»
Акинину Д.О.

28.11.2022 № 33-01-21-6731

на вх. № 01-01-10761 от 24.11.2022
исх. № 647 от 23.11.2022

О направлении информации

Рассмотрев Ваше заявление, сообщая, что в районе проектируемого объекта «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская» несанкционированные свалки, полигоны ТБО и ТКО, места захоронения опасных отходов производства, кладбища, крематории, здания и сооружения похоронного комплекса, поверхностные водозаборы, водозаборные сооружения, территории традиционного природопользования местного значения, имеющие правовой статус в соответствии с Федеральным законом от 07.05.2001 №49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных, малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации», поверхностные и подземные источники водоснабжения, особо охраняемые природные территории местного значения, места выпуска сточных вод, находящиеся в ведении МО Сургутский район, отсутствуют.

Информация о зонах с особыми условиями использования территории, земельных участках и землепользователях содержится в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН). Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, осуществляет уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии «Росреестр» (<https://rosreestr.ru>).

Настоящий документ подписан электронной подписью в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Заместитель директора
департамента

Инженер отдела АРиОГД Депстрой АСР
Бердяев Д.В. Тел.: (3462) 529-028



Р.В. Бойко

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

283



СУРГУТСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО
ОКРУГА – ЮГРЫ

**ДЕПАРТАМЕНТ ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА,
ЭКОЛОГИИ, ТРАНСПОРТА И
СВЯЗИ АДМИНИСТРАЦИИ
РАЙОНА**

ул. Бажова, д. 16, г. Сургут,
Тюменская область, Ханты-Мансийский
автономный округ – Югра, 628416
Тел: (3462) 52-60-70, ф.(3462) 52-60-04
E-mail: jkh@admsr.ru

13.12.2022 № 31-01-21-8389

на № 632 от 23.11.2022
на № 647 от 23.11.2022

Главному инженеру
ООО «НавГиС»
Акинину Д.О.

Уважаемый Дмитрий Олегович!

В дополнение к письмам департамента строительства и земельных отношений администрации Сургутского района от 28.11.2022 №33-01-21-6732, от 28.11.2022 №33-01-21-6731 сообщая, что согласно проекту Зон санитарной охраны п.г.т. Барсово (шифр: 936-ЗСО) объекты «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район г.п. Барсово, пгт. Барсово, Сосновый бор» и «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская» попадают в Зону санитарной охраны третьего пояса.

Настоящий документ подписан электронной подписью в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Заместитель директора
департамента –
начальник управления
коммунального
комплекса



Г.А. Авличева

Чабан Татьяна Викторовна,
Управление коммунального комплекса,
Гл. специалист отдела ОУОКК,
+7 (3462) 52-60-03
chabantv@admsr.ru

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

						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		284



СУРГУТСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО
ОКРУГА – ЮГРЫ

**ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
АДМИНИСТРАЦИИ
СУРГУТСКОГО РАЙОНА**

ул. Мелик-Карамова, д. 37/1, г. Сургут,
Тюменская область, Ханты-Мансийский
автономный округ - Югра, 628401
Тел.: (3462) 52-91-50
E-mail: kaigs@admstr.ru

Главному инженеру
ООО «НавГиС»
Акинину Д.О.

23.12.2022 № 33-01-21-7286

на вх. № 01-01-11656 от 22.12.2022
исх. № 648 от 23.11.2022

О направлении информации

Рассмотрев Ваше заявление, сообщаяю, что в районе проектируемого объекта «Многokвартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская» леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, городские леса, зоны зеленых насаждений, особо ценные земли, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, земли, занятые садовыми и огородническими товариществами, коллективными садами, садовыми участками, многолетними насаждениями, мелиорированные земли, мелиоративные системы, находящиеся в ведении МО Сургутский район, отсутствуют.

Информация о зонах с особыми условиями использования территории, земельных участках и землепользователях содержится в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН). Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, осуществляет уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии «Росреестр» (<https://rosreestr.ru>).

Информацию об участках, имеющих категорию земли лесного фонда, а также информацию о статусе, группе и категории лесов Вам следует запросить в

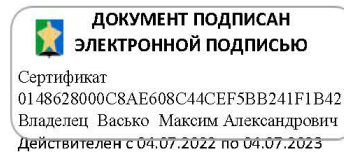
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
										285
			Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата		

Департаменте недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (г. Ханты-Мансийск, ул. Дунина-Горкавича, д.1, тел.: 8 (3467) 36-01-10, E-mail: depPrirod@admhmao.ru).

Согласно данных о расположении, в радиусе 1000 м от объекта изысканий, расположены земли ДНТ "Барсовское", ДНТ "Обский". Категория земель участка под объектом - земли населенных пунктов.

Настоящий документ подписан электронной подписью в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

И.о. заместителя директора
департамента



М.А. Васько

Инженер отдела АРиОГД Делстрой АСР
Бердяев Д.В. Тел.: (3462) 529-028

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								286
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ М
ПИСЬМО О НАЛИЧИИ (ОТСУТСТВИИ) ВОДНО-БОЛОТНЫХ УГОДИЙ
(обязательное)



Департамент недропользования и природных ресурсов
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Депнедра и природных ресурсов Югры)

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
 Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
 (Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)
 Факс: (3467) 32-63-03
 E-mail: deprirod@admhmao.ru

12-Исх-33981
 30.11.2022

Представителю
 ООО «НавГИС»

Э.Р.Валиахметовой

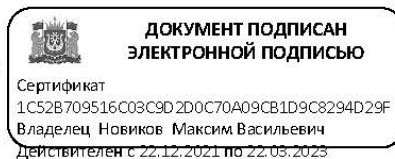
На исх. №2343-ВБУ от 29.11.2022

Уважаемая Эльвира Рамзилевна!

На Ваш запрос сообщаю, что по данным Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – автономный округ) водно-болотные угодья международного значения в границах размещения объекта «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская» отсутствуют.

На территории автономного округа водно-болотные угодья регионального и местного значения законодательством не установлены.

Исполняющий
 обязанности директора
 Департамента



М.В.Новиков

Ширванова Регина Даниловна
 8 (3467) 36-01-10 (3007)
 ShirvanovaRD@admhmao.ru

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист
 287

ПРИЛОЖЕНИЕ Н
ПИСЬМО СОЮЗА ОХРАНЫ ПТИЦ
(обязательное)

Союз охраны птиц России
Russian Bird Conservation Union

Общероссийская общественная организация

Координационный центр: Москва, 111123, шоссе Энтузиастов, д. 60, корп. 1

RUSSIA Moscow 111123, Shosse Enthuziastov, 60, building 1

Тел./факс: +7 (495) 672 2263 Интернет: www.rbcu.ru. e-mail: mail@rbcu.ru



Дата: 03.03.2020

Код: MD

Номер: 2020-002

В ответ на Ваши запросы №06-897 от 30.01.2020 г., № 06-1007 31.01.2020 г., № 06-605 от 24.01.2020 г., Всероссийская общественная организация Союз охраны птиц России сообщает, что вся необходимая информация о КОТР размещена в открытом доступе и может быть использована Вами самостоятельно при проведении проектных работ.

Местоположение и границы ключевых орнитологических территорий России международного значения опубликованы на интерактивной карте КОТР: <https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii>, а также на сайте проекта «Леса высокой природоохранной ценности» Фонда охраны дикой природы (WWF) России: <http://hcvf.wwf.ru/ru/maps/hcvf-russia>

Полное описание и структура картографической пространственной базы данных по Ключевым орнитологическим территориям России международного значения размещены на официальном сайте Союза охраны птиц России: <http://www.rbcu.ru/programs/78/27222/>. На этой странице Вы также можете скачать слой границ КОТР в формате ESRI Shape и развернуть его в собственном ГИС-проекте. Характеристика и описание КОТР доступны на странице с итогами проекта создания информационной системы КОТР международного значения Европейской части России и Западной Сибири: <http://www.rbcu.ru/programs/1840/13055/>.

Все эти данные являются открытыми и могут использоваться как в природоохранных проектах, так и в ходе природопользования.

Дополнительно сообщаем, что официальное заключение о наличии или отсутствии КОТР от Союза охраны птиц России выдается после выполнения на договорной основе научно-исследовательской работы по выявлению в составе участков планируемой хозяйственной деятельности ключевых орнитологических территорий международного значения.

Директор по развитию
Союза охраны птиц России



Зубакина Е. В.

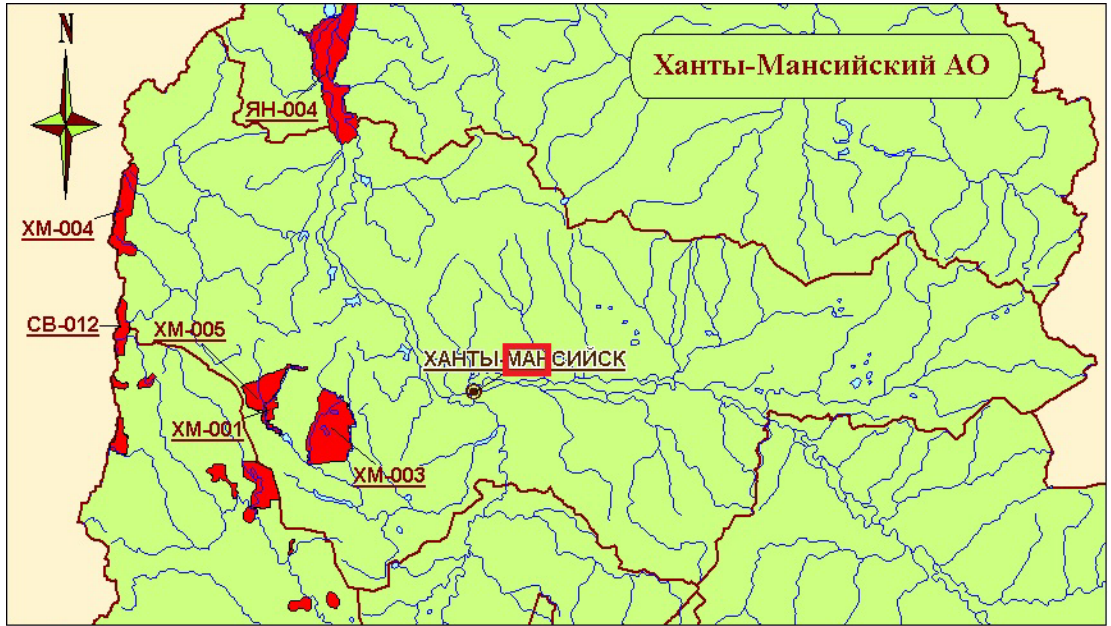
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

288



Район проведения работ

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

Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата		

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

289



**Департамент недропользования и природных ресурсов
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: depptirod@admhmao.ru

12-Исх-35851
16.12.2022

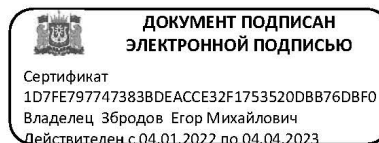
Главному инженеру
ООО «НавГис»
Д.О. Акинину

На исх. от 23 ноября 2022 года № 651

На Ваш запрос сообщаю, что согласно п. 7.1.13 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации 25 ноября 2020 года № 964 «Об утверждении порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных», территории, занятые населенными пунктами, промышленными комплексами, рудеральными территориями (свалки, кладбища и др.) являются непригодными для ведения охотничьего хозяйства участками.

Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры не располагает данными об объектах животного мира, обитающих на территории объекта «Многokвартирный жилой дом, расположенный по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсовово, ул.Майская».

Исполняющий
обязанности директора
Департамента



Е.М. Збродов

Исполнитель: Карасева Д.Д. Тел.: 8(3467) 36-01-10 (3013)

Исх. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
									290
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ П
ПИСЬМО О НАЛИЧИИ (ОТСУТСТВИИ) ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
(обязательное)



**СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

ул. Ленина, дом 40, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 360-158
E-mail: Nasledie@admhmao.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 22-7203 от 14 декабря 2022 года

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Навигационные и Геодинамические Системы Югры» (исх. № 659 от 23.11.2022).

Наименование объекта/проекта: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская».

Месторасположение объекта: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская, земли населенных пунктов.

Площадь объекта: 0,75 га.

Использованные источники информации:

1. Государственный список недвижимых памятников истории и культуры значения Ханты-Мансийского автономного округа. – Постановление Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа № 89 от 04.03.1997.
2. Списки выявленных объектов, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
3. Перечень объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.
4. Приказ Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 30.10.2012 № 13-нп «Об утверждении границ территории, характера использования территории, предмета охраны объекта культурного наследия регионального значения «Достопримечательное место «Барсова гора»».

Территория испрашиваемого земельного участка расположена в границах объекта культурного наследия регионального значения, включенного в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и

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

Изм.	Колуч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата

16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1

Лист

291

культуры) народов Российской Федерации: достопримечательное место «Барсова гора».

Иные объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

В соответствии с Приказом Службы государственной охраны объектов культурного наследия «Об утверждении границ территории, характера использования территории, предмета охраны объекта культурного наследия регионального значения «Достопримечательное место «Барсова гора» № 13-нп от 30.10.2012 (ред. от 17.11.2017 № 12-нп, от 14.02.2018 № 1-нп, от 25.10.2019 № 24-нп, от 04.10.2021 № 18-нп) испрашиваемый земельный участок располагается в функциональной зоне В1 – селитебная.

В границах Селитебной зоны (В1 – территория застройки пгт. Барсово):

Запрещается:

- строительство зданий и сооружений высотой более 25 м от уровня земли;
- расширение границ селитебной территории.

Разрешается:

- проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ по письменному согласованию с органом исполнительной власти Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, уполномоченным в области государственной охраны объектов культурного наследия;
- выполнение работ, связанных с рекультивацией нарушенных земель, а также восстановление лесных насаждений;
- предоставление земельных участков на застроенных территориях по письменному согласованию с органом исполнительной власти Ханты-

Индв. № подкл.						Подп. и дата	Взам. инв. №						
								16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1					
								Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Мансийского автономного округа – Югры, уполномоченным в области государственной охраны объектов культурного наследия.

Проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская», общей площадью 0,75 га, высотой 25 м, **согласовывается.**

Приложение: карта-схема испрашиваемого земельного участка в 1 экз. на 1 листе. *

Приложение является неотъемлемой частью настоящего заключения.

Перечень правовых актов и их отдельных частей, содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении мероприятий по контролю при осуществлении регионального государственного надзора размещен на сайте Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по адресу <https://nasledie.admhmao.ru/> в разделе – «Профилактика нарушений обязательных требований в области охраны объектов культурного наследия».

Руководитель Службы



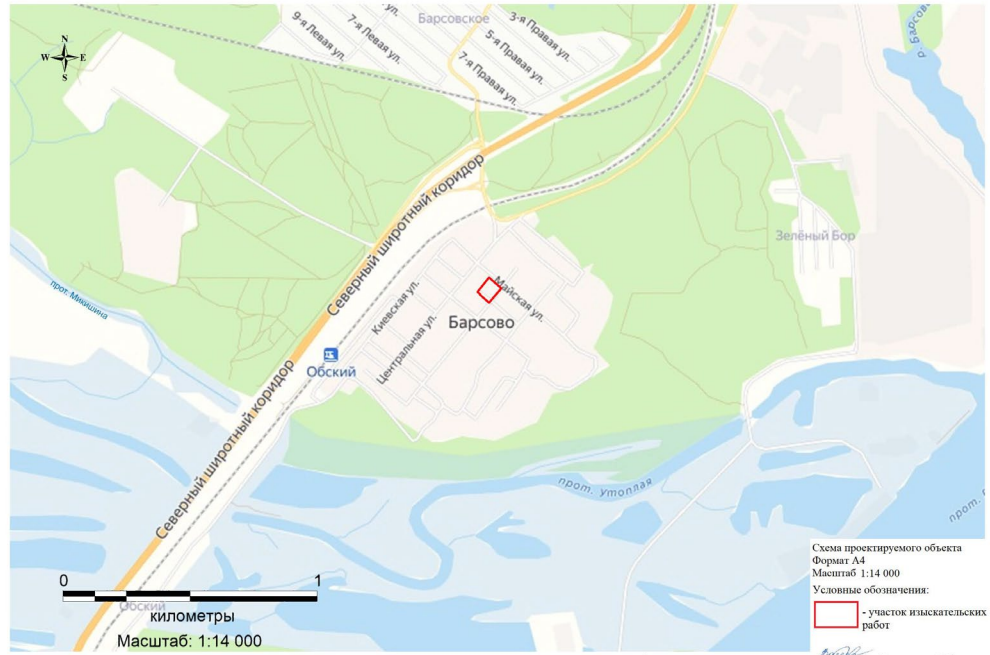
Подписано цифровой
подписью: Кондрашев А.Н. Кондрашѐв
Андрей Николаевич
Дата: 2022.12.14 16:42:08
+05'00'

Техник отдела охраны объектов культурного наследия
АУ «Центр охраны культурного наследия»
Ласкова Валентина Геннадьевна
Тел. +7 (3467) 30-12-24, laskovavg@iknugra.ru

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		293

Приложение к заключению № 22-7203 от 14.12.2022

«Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: ХМАО-Югра, Сургутский район, г.п. Барсово, пгт. Барсово, ул. Майская»



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1						
Изм.	Колуч.	Лист	Чедок.	Подпись	Дата			Формат А4	



**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минкультуры России)**

125993, ГСП-3, Москва,
Малый Гнезниковский пер., д. 7/6, стр. 1, 2
Телефон: +7 495 629 10 10
E-mail: mail@culture.gov.ru

« 09 » 2021 № 17850-12-02

на № _____ от « _____ » _____

ООО «НавГиС»

ул. Базовая, д. 1/1,
г. Сургут, Ханты-Мансийский
автономный округ – Югра, 628426
aleeva_aa@navgis.ru

Департамент государственной охраны культурного наследия
Минкультуры России рассмотрел обращение ООО «НавГиС» от 02.09.2021
№ 616 и сообщает следующее.

Объекты, включенные в Список всемирного наследия, и их буферные
зоны отсутствуют на территории Томской области, Ханты-Мансийского
автономного округа – Югры, Ямало-Ненецкого автономного округа
и Тюменской области.

Заместитель директора
Департамента государственной
охраны культурного наследия

Н.В.Никифоров

Копылов С.В.
(495) 629-10-10 доб.1565

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					16-11/22-А-2-ИЭИ-Т.1	Лист
								295
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			