



**Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью «НТЦ ГЭ»**

620100, г. Екатеринбург, ул. ул. Ткачей, д.23, оф.301
ОГРН 1076673007135 ИНН 6673161228 КПП 668501001

Свидетельство: СРО-И-037-18122012
Свидетельство СРО № 1252 от 22.06.2016
Обозначение: №18.003-ИЭИ

Заказчик: ООО «ЭКОТЕХНОПАРК»

**«Межмуниципальный центр обращения с отходами
г. Алапаевск»**

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

Шифр 18.003-ИЭИ

Том 3

Экз.№ ___

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



**Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью «НТЦ ГЭ»**

620100, г. Екатеринбург, ул. ул. Ткачей, д.23, оф.301
ОГРН 1076673007135 ИНН 6673161228 КПП 668501001

Свидетельство: СРО-И-037-18122012
Свидетельство СРО № 1252 от 22.06.2016
Обозначение: №18.003-ИЭИ

Заказчик: ООО «ЭКОТЕХНОПАРК»

**«Межмуниципальный центр обращения с отходами г.
Алапаевск»**

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

Шифр 18.003-21-ИЭИ

Том 3



Директор

А. С. Долгих

Инженер-эколог

Е. И. Косоногова

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

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

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание № листа по сквозной нумерации
18.003-21-СД	Состав отчетной документации по инженерным изысканиям	3
	Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях	
18.003-21-ИЭИ.3	Текстовая часть Содержание	4
	Графическая часть	222
18.003-21-ИЭИ.ГП-1 л. 1-7	Карта современного состояния территории	223
18.003-21-ИЭИ.ГП-2 л. 1-2	Карта фактического материала	224
	Всего листов в томе:	227

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

18.003-21-ИЭИ С

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
Разраб.	Косоногова			<i>К.С.</i>	22.10.21	Содержание тома ООО «НТЦ ГЭ»		
Проверил	Долгих			<i>Д.Д.</i>	22.10.21			
Н. контр.	Долгих			<i>Д.Д.</i>	22.10.21			

Состав отчетной документации по инженерным изысканиям

Но- мер тома	Обозначение	Наименование	Приме- чание
1	18.003-21-ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания	
2	18.003-21-ИГИ	Инженерно-геологические изыскания	
3	18.003-21-ИЭИ	Инженерно- экологические изыскания	
4	18.003-21-ИГМИ	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	

Согласовано	

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

						18.003-21-СД				
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.	Косоногова			<i>К.С.</i>	21.10.21		П	1	1
	Проверил	Долгих			<i>С.Д.</i>	21.10.21		ООО «НТЦ ГЭ»		
	Н. контр.	Долгих			<i>С.Д.</i>	21.10.21				

Содержание

1	Введение	6				
1.1	Обоснование выполненных инженерно-экологических изысканий.....	6				
Таблица 1.1.1 – Состав исполнителей..... 6						
1.2	Цель инженерно-экологических изысканий.....	7				
1.3	Краткая характеристика объекта строительства	7				
1.4	Виды выполняемых работ	8				
1.5	Методы и объемы изыскательских работ и исследований	9				
2	Изученность инженерно-экологических условий.....	12				
2	Современное экологическое состояние района изысканий	14				
3.1	Характеристика природных и техногенных условий.....	14				
3.1.1.	Характеристика участка размещения объекта. Хозяйственное использование территории	14				
3.1.2.	Климатические и ландшафтные условия.....	16				
3.1.3.	Особо охраняемые территории.....	17				
3.1.4.	Геоморфологические, гидрологические, гидрогеологические условия	18				
3.1.5.	Характеристика геологических условий района изысканий	21				
3.1.6.	Почвенный покров.....	23				
3.1.7.	Растительность.....	25				
3.1.8.	Животный мир	26				
3.1.9.	Социально-экономические условия	27				
3.1.10. Объекты культурного наследия					
3.1.11. Полезные ископаемые					
3.2	Оценка состояния компонентов природной среды	28				
3.2.1	Характеристика состояния атмосферного воздуха	28				
3.2.2	Характеристика состояния поверхностных и подземных вод.....	28				
3.2.3	Оценка химического загрязнения грунтов.....	32				
3.2.4	Оценка острой токсичности почвогрунтов.....	38				
3.2.5	Оценка радиационной безопасности участка.....	39				
3.2.5.1	Результаты радиометрических исследований.....	39				
3.2.5.2	Определение содержания естественных радионуклидов	40				
3.2.6	Результаты газогеохимических измерений грунтового воздуха.....	40				
3.2.7	Оценка микробиологического, паразитологического загрязнения почвы.....	41				
3	Прогноз возможных неблагоприятных последствий	43				
4	Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта	47				
5	Предложения к программе экологического мониторинга.....	48				
6	Выводы по результатам исследований.....	52				
8	Рекомендации к разработке мероприятий по охране окружающей среды в проектной документации	54				
8.1	Охрана и рациональное использование земель	54				
8.2	Охрана атмосферного воздуха.....	54				
8.3	Охрана поверхностных и подземных вод.....	55				
8.4	Мероприятия по перемещению загрязненных грунтов	56				
8.5	Мероприятия по защите помещений от поступления радона.....	58				
8.6	Мероприятия по защите от шума.....	59				
8.7	Мероприятия по охране растительного и животного мира.....	59				
8.8	Мероприятия по охране объектов культурного наследия.....	59				
9	Список нормативных документов	60				
10	Список использованных источников..... 18.003-21-ИЭИ	61				
Изм.	Код	Лист	Приложение	Подп.	Дата	
						63

Согласовано		

Взам. инв. №	

Подп. и дата	

Инв. № подл.	

Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях
Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	56
ООО «НТЦ ГЭ»		

Приложение А. Свидетельство о допуске к работам. смене наименования объекта.	Письмо о65
Приложение Б. Техническое задание	70
Приложение В. Аттестат аккредитации № RA.RU.21ЭТ54 от 08.12.2015 г.	85
Приложение Г. Аттестат аккредитации № RA.RU.21АС45 от 12.03.2018 г.	95
Приложение Д. Аттестат аккредитации № RA.RU.21УА04 от 30.04.2015 г.	107
Приложение Е. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510733 от 29.06.2016 г.	114
Приложение Ж. Справка Администрации МО г. Алапаевск	119
Приложение И. Письмо Алапаевского лесничества	121
Приложение К. Письмо Департамента ветеринарии Свердловской области	122
Приложение Л. Гидрогеологическое заключение	123
Приложение М. Климатическая характеристика района	128
Приложение Н. Справка о наличии путей миграции и охотничьих видах	129
Приложение П. Справка о наличии/отсутствии объектов культурного наследия и их охранных зон. 132	
Приложение Р. Заключение о наличии полезных ископаемых	133
Приложение С. Справка о Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области 134	
Приложение Т. Справка Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области	137
Приложение У. Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 139	
Приложение Ф. Протоколы исследований поверхностных вод	142
Приложение Х. Протоколы испытаний грунтовых вод	153
Приложение Ц. Протоколы исследований грунтов на химическое, радиологическое загрязнение 172	
Приложение Ш. Протоколы токсикологических исследований грунтов	208
Приложение Щ. Протоколы обоснования класса опасности	218
Приложение Э. Протоколы замеров МЭД, ППР, газогеохимические замеры	222
Приложение Ю. Протоколы исследования микробиологического и паразитологического загрязнения	228
Приложение Я. Протоколы замеров шума	230
Приложение 1. Протоколы исследования грунта на агрохимические показатели	233
Приложение 2. Колонки фоновых скважин грунтовых вод	236
Таблица регистрации изменений	217
Графические приложения	
Карта современного состояния территории (7 листов)	218
Карта фактического материала (2 листа)	234

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									2
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-21-ИЭИ			

1 Введение

1.1 Обоснование выполненных инженерно-экологических изысканий

ООО «НТЦ ГЭ» является членом Саморегулируемая организация Ассоциация «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» с правом производства работ по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Регистрационный номер члена СРО – 1252, дата регистрации в реестре членов – 22.06.2016г. Указанная информация подтверждается данными официального сайта СРО «ГеоЦентр»: <http://альянсгеоцентр.рф>. Выписка из реестра приведена в приложении А.

Инженерно-экологические изыскания выполнялись в период с июня по сентябрь 2020 года для оценки современного состояния компонентов природной среды в составе комплексных инженерных изысканий для подготовки проектной документации объекта «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск» на основании договора № 42/18 от 31.05.2018 г. и утвержденного технического задания на выполнение изысканий, приложение Б.

В процессе выполнения работ было принято решение сменить название объекта изысканий с «Комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск» на «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск», письмо от 01.04.2022г., №000110-22, приложение А.

В таблице 1.1.1 приведен состав исполнителей, принимавших участие в выполнении полевых, лабораторных, камеральных работ.

Таблица 1.1.1 – Состав исполнителей

Наименование видов работ	Должность	Фамилия, имя, отчество
Полевые работы Камеральные работы	Инженер геодезист Главный геолог Ведущий геолог Инженер-геолог Инженер-эколог	Смыков П. М. Печенкин В. М. Леонов Э. А. Некрасов Н. И. Косоногова Е. И.

Согласовано		

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

						18.003-21-ИЭИ			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях Текст отчета	Стадия	Лист	Листов
							П	1	41
Разраб.		Косоногова		<i>sf</i>	21.10.21		ООО «НТЦ ГЭ»		
Проверил		Долгих		<i>CD</i>	21.10.21				
Н. контр.		Долгих		<i>CD</i>	21.10.21				

1.2 Цель инженерно-экологических изысканий

В соответствии с требованиями ст. 47 Градостроительного кодекса РФ и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная версия СНиП 11-02-96» инженерные изыскания выполняются с целью получения достоверной и достаточной информации о природных условиях территории, на которой будет осуществляться строительство комплекса, а так же для получения исходных данных для разработки раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Согласно ч. 5 ст. 47 Градостроительного кодекса РФ, п. 8.1.5 СП 47.13330.2016, назначение и необходимость отдельных видов экологических работ и исследований, условия их взаимозаменяемости и сочетания с другими видами изысканий, устанавливаются с учётом задания, вида градостроительной деятельности, назначения объекта капитального строительства, особенностей природных условий в программе инженерно-экологических изысканий (том ш. 18.003-21- ИЭИ-ППР).

1.3 Краткая характеристика объекта строительства

В соответствии с техническим заданием (приложение Б) Заказчика проектируется центр с обращениями отходов, предназначенный для захоронения, сортировки и обезвреживания отходов:

- остатков сортировки ТКО – 30181,5 т/год;
- промышленных отходов IV-V классов опасности – 15000 м3/год.

Срок эксплуатации – не менее 9-10 лет. Площадь участка – 6,52га.

В проекте предусмотрены зоны - участок размещения отходов (карта 1, карта 2, карта 3) с противодиффузионным экраном и дренажной системой для сбора и отвода фильтрата;

- пруд для фильтрационных сточных вод;
- пруд для ливневых и талых стоков;
- установка для очистки поверхностного стока;
- пескоуловитель;
- КНС 1 (фильтрат);
- КНС 2 (ливневой сток);
- Площадка с навесом для стоянки спецтехники;
- Площадка вспомогательного назначения.

При проектировании предусматривается:

- полная выемка обводненных отходов (шламов);
- полная или частичная выемка шлаков (определяется проектом);
- выемка подстилающих грунтов (необходимость определяется).

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

						18.003-ИЭИ	Лист
							1
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- 4) Геоэкологическое опробование, выполненное путем послойного отбора проб грунтов из инженерно-геологических выработок.
- 5) Оценка химического загрязнения грунтов исследуемой территории, включая грунт с тела шламоотвала, методом лабораторных химико-аналитических исследований.
- 6) Оценка острой токсичности почвогрунтов исследуемой территории методом лабораторных химико-аналитических исследований.
- 7) Оценка химического загрязнения грунтовых вод.
- 8) Оценка химического загрязнения поверхностных вод (воды шламоотвала и водоотводные каналы), методом лабораторных химико-аналитических исследований.
- 9) Газогеохимические измерения грунтового воздуха.
- 10) Микробиологические, бактериологические исследования почвы.
- 11) Оценка плодородия грунтов.
- 12) Оценка радиационной безопасности участка:
 - определение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения;
 - определение содержания радионуклидов в грунтах методом лабораторного контроля.
- 13) Камеральная обработка материалов и составление отчета.

Из-за значительной удаленности проектируемого объекта от нормируемой по уровню шума территории (ближайшая жилая застройка расположена в 720 м от участка планируемых работ), измерения фонового уровня шума не выполнялись.

1.5 Методы и объемы изыскательских работ и исследований

1) Маршрутные наблюдения выполнены на исследуемом участке и прилегающей территории с целью получения ландшафтных характеристик и информации об источниках загрязнения путем обхода территории с покомпонентным описанием природной среды и выявлением признаков загрязнения исследуемой территории по всему участку.

2) Полевые работы:

– геоэкологическое опробование на исследуемой территории выполнялось в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» – путём отбора проб из инженерно-геологических выработок, послойно;

– радиометрические исследования на территории участка осуществлялись в два этапа в соответствии с требованиями МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий, строений и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»:

1-й этап – поисковая пешеходная гамма-съемка территории с целью выявления и локализации возможных радиационных аномалий и определения объема дозиметрического контроля при измерениях мощности дозы гамма-излучения;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

2-й этап – измерение мощности экспозиционной дозы гамма-излучения в контрольных точках;

– газогеохимические замеры грунтового воздуха выполнены методом шпуровой съемки грунтового воздуха согласно п. 4.61 СП 11-102-97;

– опробование поверхностных и подземных вод проводилось в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»;

– отбор проб почвы для исследований микробиологического и паразитологического загрязнения проводился в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 по ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в объеме, соответствующем требованиям технического задания, программы на производство инженерно-экологических изысканий, согласованной заказчиком, и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная версия СНиП 11-02-96».

Состав и объемы работ, фактически выполненных при инженерно-экологических изысканиях 2018, 2020 и 2021 года, представлены в таблице 1.5.1.

Таблица 1.5.1 – Виды и объемы работ, выполненные при инженерно-экологических изысканиях

Виды работ	Единицы измерения	Объемы работ					
<i>Полевые работы</i>							
Маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и признаков загрязнения исследуемой территории	га	6,52					
Послойный отбор проб грунтов из инженерно-геологических выработок для анализа на загрязненность по химическим показателям*	Количество выработок, шт.	14 (скважин №№ 4, 18, 26, 29, 30, П-18, П-26, П-29, П-30, П-31, П-8, 11, 1, С-20**) + 3 фоновые пробы					
	Глубина отбора, м	0,0-0,2	0,2-1,0	1,0-2,0	2,0-3,0	5,0-6,0	6,0-7,0
	Количество проб, шт.	15	4	5	7	1	1
Отбор проб на агрохимические показатели*	Количество выработок, шт.	1 (около скв. 3)					
	Глубина отбора, м	0,0-0,2					
	Количество проб, шт.	1					
Послойный отбор проб грунтов из инженерно-геологических выработок для оценки острой токсичности*	Количество выработок, шт.	4 (скважины №№ 11, 10, 3, 18, 1, 20**)					
	Глубина, м	1,5-1,8	3,5-4,03	1,3-2,0	0,0-0,2		
	Количество проб, шт.	1	1	1	3		
Отбор проб почвы для определения микробиологического, паразитологического загрязнения*	Количество проб, шт.	4 пробные площадки					
	Глубина отбора проб, м	0,0 – 0,2					

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Виды работ	Единицы измерения	Объемы работ			
Отбор проб поверхностной и подземной воды для определения микробиологического, паразитологического загрязнения*	Количество проб, шт.	2 пробы			
	Глубина отбора проб, м	0,2	1,5		
Измерение МЭД гамма-излучения*	Количество точек измерения, шт.	83			
	Общее количество измерений, шт.	249			
Определение удельной активности природных радионуклидов*	Количество выработок, шт.	3 (скважины №№ 18, 30, 1)			
	Глубина отбора проб, м	4	1	1	
	Глубина отбора проб, м	0,0-0,2	2,0-3,0	3,0-4,0	
Отбор проб грунтовых вод	Количество выработок, шт.	11 (18*, 30* фон 1*, фон 2*, 1П-7П)			
	Глубина отбора проб, м	0,5-3,7			
Отбор проб поверхностных вод на химическое загрязнение*	Место отбора	Южная водоотводная канава	Северная водоотводная канава	Карта 1	Карта 2
	Глубина отбора, м	0,3	0,3	1,5	
	Количество проб	1	1	1	1
Газогеохимические измерения грунтового воздуха*	Количество точек измерения, шт.	CH ₄	CO ₂	H ₂	O ₂
		5	5	5	5
<i>Лабораторные работы</i>					
Лабораторные исследования грунта на загрязненность по химическим показателям	1 проба	30			
Определение химического состава поверхностных вод	1 проба	5			
Определение химического состава грунтовых вод	1 проба	11			
Определение микробиологического загрязнения поверхностных вод	1 проба	1			
Определение микробиологического загрязнения грунтовых вод	1 проба	1			
Определение острой токсичности грунта	1 образец	5			
Исследование почвы по микробиологическим показателям	1 пробная площадка	4			
Примечание: *-исследования выполненные в мае-августе 2018 г, апреле 2020 г. **-исследования выполненные в 2021 г.					

3) Камеральная обработка материалов и составление отчета:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
18.003-ИЭИ						5	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- Проведение лабораторных исследований.
- лабораторные исследования химического загрязнения грунтов, воды, радиологические исследования, газогеохимические замеры, выполнены на базе Испытательного лабораторного центра ООО «НПФ «Резольвента», аттестат аккредитации № RA.RU.21ЭТ54 от 08.12.2015г. и ООО «Тест-Эксперт», аттестат аккредитации № RA.RU.21АС45 от 12.03. 2018 г. (приложение В, Г);
- лабораторные исследования химического загрязнения грунтов, определение естественных радионуклидов, воды поверхностной произведены на базе Испытательной лаборатории ООО «УралСтройЛаб», аттестат аккредитации № RA.RU.21УА04 от 30.04.2015 г. (приложение Д)
- оценка микробиологического, паразитологического загрязнения грунтов исследуемой территории проведена силами Аккредитованного Испытательного лабораторного центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510733 от 29.06.2016 г. (приложение Е).
- Обработка материалов изысканий.

Изучение и анализ собранных фондовых материалов, результатов аналитических исследований, подготовка текстовой части технического отчёта и графических приложений выполнены специалистами ООО «НТЦ ГЭ» в соответствии с требованиями п. 8.3 СП 47.13330.2016.

2 Изученность инженерно-экологических условий

Ранее в границах участка в разное время были выполнены работы по обследованию шламоотвала:

- Экологическое обследование на объекте «Шламомусороотвал. Обследование I и II карт. Анализ материалов обследования и рекомендации по экологически безопасной эксплуатации отвала», ОАО «Уралгипромез», ш. У-67189-ПЗ, 1997 г. [10.1]
- Инженерно-экологические изыскания на объекте «ООО «Алапаевские металлургический завод». Шламоотвал. Капитальный ремонт», ОАО «Уралгипромез», ш. У-67291-ИИ, 2004 г.[10.2]
- Акт преддекларационного обследования гидротехнических сооружений шламоотвала ОАО «АМЗ» от 18.07.2011 г. [10.3]

По данным обследования прошлых лет установлено, что шламоотвал в целом соответствует критериям безопасности, действующим техническим нормам в области безопасности населения. За время эксплуатации объекта природные условия не изменились.

В мае-августе 2020 года силами ООО «НТЦ ГЭ» был произведен отбор проб грунта, поверхностных вод, грунтовых, был проведен отбор проб грунта на агрохимический, микробиологический и паразитологический анализ. В соответствии с таблицей 8.1 СП 47.13330.2016 полученные результаты являются актуальными на сегодняшний день и использованы при настоящей работе. Данные по исследованию грунтов 2018 г. используются в материалах в качестве информационной базы.

Были получены в специализированных организациях сведения о состоянии отдельных компонентов окружающей среды:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИЭИ			

- гидрогеологическое заключение ООО ГП «СВТЦОП» от 30.01.2018 № 9651/18-г, утвержденное НТС Уралнедра протоколом от 30.01.2018 г. № 10-ПВ;
- справка Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от о наличии/отсутствии объектов животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Свердловской области, зон санитарной охраны источников водоснабжения, особо охраняемых природных территорий;
- справка ФГБУ «Уральское УГМС» от 03.03.2020 № 193/16-20 о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- письмо Министерства управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области сведения о наличии/отсутствии объектов культурного наследия
- письмо администрации МО г. Алапаевский о наличии особо охраняемых природных территорий местного значения, наличия видов занесенных в Красную книгу Свердловской области и РФ, болтно-водных угодий, орнитологических путей, наличия несанкционированных свалок и источников поверхностного и подземного водозабора;
- письмо Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области;
- письмо ГКУ СО «Алапаевское лесничество» о категории лесных земель;
- письмо Департамента ветеринарии Свердловской области о наличии скотомогильников и сибироязвенных захоронений в районе работ;
- заключение Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра) об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком строительства.

Кроме того, изучены материалы технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ООО «НТЦ ГЭ» в ходе настоящих работ, ш. 18.003-21-ИГИ, том 2 [10.4].

Использованы официально изданные источники информации и ресурсы интернет, закрепленные за профильными организациями (ссылки на сайты даны по тексту отчета).

Правомерность использования материалов изысканий основывается на том, что площадки изысканий расположены в одних и тех же геоморфологических, геологических, гидрогеологических, экологических условиях. В связи с этим использование выше перечисленных материалов возможно. На момент проведения изысканий в рамках настоящего технического задания, данные являются достоверными и актуальными (Всем используемым материалам не более 2-х лет, что соответствует требованиям таблицы 8.1 СП 47.13330.2016).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

2 Современное экологическое состояние района изысканий

3.1 Характеристика природных и техногенных условий

3.1.1. Характеристика участка размещения объекта. Хозяйственное использование территории

В административном положении участок работ расположен в Свердловской области, Муниципальное образование город Алапаевск, в 4 км к юго-востоку от города, 142 км автодороги Екатеринбург-Реж-Алапаевск (графическое приложение 1, рисунок 1).

Согласно данным публичной кадастровой карты участок работ (кадастровый номер 66:32:0105005:106) расположен на землях промышленности со специальным видом разрешенного использования. Согласно письма Администрации МО г. Алапаевск (приложении Ж) участок расположен в территориальной зоне СП-3 – зона складирования и захоронения отходов.

На расстоянии 2 м на северо-запад проходит охраняемая зона ВЛ кВт и на расстоянии и на расстоянии 524 м на северо-восток, восток располагается охранный зона ВЛ 110 кВт Алапаевск-132 км-тяга с отпайкой на ПС Деево. Коридоры охранных зон данных объектов определены размерами 20 и 50 м (в соответствии с публичной кадастровой картой). Категория земель в данных коридорах не определена. На расстоянии 600 м на север расположена ПС «Сталь», категория земель участка - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи. Расположение данных объектов в санитарно-защитной зоне полигона в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" допускается.

Согласно информационному письму Алапаевского лесничества Асбестовского участкового лесничества (приложение И) проектируемый объект находится на территории Алапаевского участкового лесничества участок Алапаевский квартал 67, в состав земель лесного фонда Алапаевского лесничества *не входит*. Лесной участок на территории 6,1748 га в зоне воздействия относится к защитным лесам, категория – зеленая зона.

Ближайшими жилыми объектами являются жилые дома расположенные в 4,0 км на запад и в 3,0 км на северо-запад, север от границ проектируемого объекта. В 1,0 км на юго-восток от границ шламоотвала, за автодорогой, располагаются садовые участки СНТ «Рябинка», южнее этих участков и в 720 м от границ изысканий, так же за автодорогой, расположен коллективный сад № 8 АМЗ.

Ближайшим водным объектом является р. Нейва, протекающая на расстоянии 4,2-5,0 км с западной стороны от участка, и образованный на ней Алапаевский пруд, расположенный в границах городской застройки в 4,2 км на северо-запад от проектируемого объекта. В 8,12 км на северо-восток от объекта протекает р. Толмачиха, являющаяся правым притоком р. Нейва. На расстоянии 4,2 км в юго-западном направлении и 1,4 км в восточном (за автодорогой) выявлены заболоченные участки.

В соответствии со справкой департамента ветеринарии Свердловской области (приложение Ш) в районе работ сибироязвенные захоронения и сктомогильники отсутствуют.

Участок работ расположен в границах шламоотвала доменного шлака ООО «Алапаевского металлургического завода», закрытого в настоящее время. Класс ГТС – IV. Шламоотвал был

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

создан для складирования доменного шлака емкостью 50 тыс. м². Уточненный состав складированных отходов: шлак абразивно-металлический при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15% и шлак доменный основной негранулированный. Влажность шлама составляет 90-40%, шлак - 40-50% (по данным инженерно-геологических изысканий). Класс опасности складываемого шлама/шлака – IV, V (класс токсичности подтвержден токсикологическими замерами п. 3.2.4).

Его территория огорожена от местного рельефа дамбами, без сброса поверхностных вод. Шламоотвал эксплуатировался изолировано, что обеспечивалось его конструкцией.

В настоящее время участок огорожен колючей проволокой и свободен от застройки. В границах кадастрового участка построены и введены в эксплуатацию объекты 1 этапа строительства ММЦОО г. Алопаевск:

Хозяйственная зона:

КПП с автовесами на 2 поста;

- Административно-бытовой корпус;
- Ванна для обмыва колес;
- Пожарные резервуары 3 шт.;
- Выгреб;
- ПНС;
- ДГУ(аварийная);

Производственная зона мусоросортировочной станции: Ангар с мусоросортировочным комплексом.

Данные объекты расположены в юго-восточной части кадастрового участка 66:32:0105005:106.

Ранее шламоотвал состоял из 4 секций, разделенных дамбами. В настоящее время часть территории перепланирована.

Секция №1 находится в северной части шламоотвала, ограждающая дамба (северная) первой секции имеет ширину основания от 20 до 25 м, по гребню – от 4 до 7 м, с абс. отм. 162,6 - 163,4 м, абс. отм. воды в секции 160,35 м. Абс. отм. дна в секции №1 изменяются от 158,5 до 159,8 м. Секция распланирована на 3 зоны: пруды ливневых стоков и флитрата, секция складирования. Углубления частично заполнены водой. Объем воды около 880 м³. Данный объем будет вывезен.

С южной стороны первой секции отстойника расположена секция №2, с абс. отм. уровня воды 162,75 м и с абс. отм. дна в секции от 160,36 до 162,4 м; абс. отм. поверхности грунтов-шлаков в секции №2 составляют в среднем 164,3 м; ограждающая дамба (северная) секции №2 имеет ширину основания от 20 до 25 м, по гребню – от 4 до 5 м, с абс. отм. от 165,3 до 165,6 м. Объем воды из 2 карты составляет 2537 м³. Данный объем так же вывозится сторонней организацией.

Секция №3 находится с южной стороны второй секции отстойника; абс. отм. уровня поверхности грунтов-шлаков в секции равномерно изменяются от 164,4 м в северной части, до 165,8 в южной части; ограждающая дамба (северная) секции №3 имеет ширину основания от 20

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата					
18.003-ИЭИ						Лист
						9

до 25 м, по гребню – от 4 до 5 м, с абс. отм. от 166,1 до 166,5 м. В южной части секции №3 расположена наиболее высокая часть дамбы шламоотвала, с абс. отм. от 166,1 до 171,4 м, с размерами по основанию до 65 м. в юго-восточной части (ранее была секция 4) поверхности идет складирование бытового мусора. Высота слоя мусора в настоящее время составляет 3,0-4,0 м. За пределы контура шламоотвала мусор не выходит.

В период работы шламоотвала, существовала сеть мониторинговых скважин. В настоящее время результаты мониторинга данных скважин утеряны в связи с его консервацией. По результатам акта обследования сооружения, указано, что грунтовые воды не были подвержены загрязнению.

Водоотводные каналы в настоящее время расчищены и углублены до 1,5 м, что обеспечивает защиту от подтопления прилегающей территории от паводковых вод. При изысканиях 2021 года вода в каналах отсутствовала.

Вокруг карт наблюдается интенсивное зарастание: низкорослые березы, молодые сосны, ивняк, имеется плотный травянистый покров. За пределами ограждения к шламоотвалу с северной и юго-западной сторон примыкает разреженный смешанный лес. С восточной стороны участок граничит с лесной опушкой и незначительным (10-15 штук) количеством деревьев. С юго-восточной стороны к участку подходит подъездная дорога, обрамленная участком смешанного леса.

В границах ориентировочной санитарно-защитной зоны проектируемого полигона (500 м) объекты, нормируемые СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», отсутствуют.

3.1.2. Климатические и ландшафтные условия

Описание климатических условий приведена по данным раздела гидрометеорологических изысканий, ш. 18.003-ИГМ. Климат района г. Алапаевска Свердловской области, согласно ГОСТ 16350-80 по воздействию на технические изделия и материалы определен как «умеренно холодный». Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» участок работ находится в строительном районе I В.

Характеристика климатических условий района строительства приведена по материалам наблюдений УГМС от 28.11.2019 г. № ОМ-11-1209/1520 (Приложение III).

Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,6	-13,4	-5,2	3,7	10,6	16,0	18,0	15,0	9,3	20	-6,5	-12,5	1,8

Среднегодовая температура воздуха холодного месяца минус 17,6 °С

Абсолютный минимум температуры воздуха минус 22,2° С

Абсолютный максимум температуры воздуха 25,0° С

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца 18,5°С

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							10
Инв. № подл.							18.003-ИЭИ
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Повторяемость направлений ветра за год и периодам, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	7	6	6	14	25	22	10	20

Среднемесячная и годовая скорость ветра, м/с

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

Скорость ветра U^* , превышаемая в данной местности в среднем многолетнем режиме в 5% случаев - 7 м/с.

Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы – 160.

Среднегодовое число дней с атмосферными осадками 0,1 мм – 147.

Среднегодовое число дней с устойчивым снежным покровом – 160.

Более подробно описание климатических условий приведена в отчете по гидрометеорологическим изысканиям.

Рельеф площадки ровный с уклоном в северном направлении. Нарушен в результате производственной деятельности. С 2018 г. рельеф не изменился. В секции 1 проведены работы по откачке воды и разделения ее на 3 части. В каждой части частично осталась вода. Площадь водной поверхности не большая, глубина 0,5-0,8 м. Так же вода сохранилась в секции 2. Площадь обводненного участка секции сократилась в двое и теперь занимает $\frac{1}{4}$ часть секции. На территории секции №3, зарегистрировано изменение рельефа, связанное с отвалами переработанного мусора бытовых отходов.

3.1.3. Особо охраняемые территории

Участок проектируемого строительства размещается за пределами особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального, регионального и местного (муниципального) значения.

Отсутствие в границах участка ООПТ федерального значения подтверждается сведениями информационного письма Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и сведениями из официального сайта <http://oopt.kosmosnimki.ru>.

На территории Свердловской области располагаются следующие особо охраняемые природные территории федерального значения: ФГБУ «Висимский государственный природный биосферный заповедник» (г. Кировград, Пригородный район, г. Верхний Тагил), ФГБУ «Государственный природный заповедник «Денежкин Камень» (г. Ивдель, г. Североуральск), ФГБУ «Национальный парк «Припышминские боры» (Талицкий район, Тугулымский район), Ботанический сад «Уральского государственного университета им. Горького» (г. Екатеринбург), Ботанический сад «УрОРАН» (г. Екатеринбург), «Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова» (г. Екатеринбург). Данные территории расположены в более чем 100,0 км от участка строительства.

В границах проектируемой санитарно-защитной зоны создание особо охраняемой природной территории не планируется.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Отсутствие ООПТ регионального значения подтверждается письмом Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области (приложение С), отсутствие ООПТ местного значения – письмом Администрации МО г. Алапаевск (приложение Ж). По данным этого же письма и правил землепользования и застройки Алапаевского ГО болотно-водные угодья, земли сельского хозяйства, мелиоративные земли, лечебно-курортные зоны в границах участка и его зоны влияния отсутствуют.

3.1.4. Геоморфологические, гидрологические, гидрогеологические условия

По сведениям отчета об инженерно-гидрометеорологических изысканиях в геоморфологическом отношении участок исследований расположен в верхней, приводораздельной части правобережного водораздельного склона р. Нейва и её притоков р. Толмачиха (отм. устья 103,9) и руч. Хвощевка (отм. устья 115,4), на расстоянии 4,2 км от берега р. Нейва. Территория правобережного склона р. Нейва и водораздела между р. Толмачиха и руч. Хвощевка, представляет собой полого-увалистую местность с неглубокими логами и заболоченными участками, с естественным и организованным поверхностным стоком, спланированную на участках промышленных сооружений ЗАО «АМЗ», с комплексом прудов отстойников шламоотвала и водоотводящих канав.

По данным Государственного водного реестра (официальный сайт www.textual.ru) длина реки Нейва составляет 294 км, р. Толмачихи – 10 км, ручья – менее 10 км. Согласно положениям ст. 65 Водного Кодекса РФ ширина водоохранной зоны (ВОЗ) реки Нейва составляет 200 м, р. Толмачиха – 100 м, ручья – 50 м.

Участок работ расположен за пределами водоохраных зон рек.

Согласно отчета по гидрометеорологическим изысканиям [10.8] значительная часть поверхностного стока, поступающего по склону с юга на север в направлении к шламотстойнику, перехватывается нагорными канавами, проложенными вдоль западной, южной и восточной границы шламоотстойника, и далее стекает по рельефу (на север) в направлении к ЗАО «АМЗ», расположенному на расстоянии 2,8 км от шламоотстойника. В течение летнего периода за счет испарения и частичной инфильтрации в грунты, происходит срабатывание уровня воды в отстойнике.

Вдоль юго-западного и западного склона основания ограждающей дамбы, на отметках 162,3 – 163,3 нагорная канава. Территория вдоль западного склона основания дамбы с отметками рельефа 159,6 – 162,3.

Поверхностный сток в районе проектируемого сооружения формируется на площади 317 га. С восточной части, площадью 169 га, поверхностный сток поступает в северо-восточном направлении, где перехватывается дренажной канавой, проложенной вдоль автомобильной дороги Екатеринбург – Алапаевск и дренажной канавой вдоль подъездной дороги к шламоотстойнику. Далее сток проходит по водопропускной трубе диаметром 1,0 м и поступает в дренажную канаву вдоль автомобильной дороги Екатеринбург – Алапаевск. С западной части, площадью 148 га, поверхностный сток поступает в северном направлении, где перехватывается водоотводной канавой, проложенной вдоль южной и юго-западной границы шламоотстойника. Площадь шламоотстойника составляет 7 га, поверхностный сток с территории проектируемого сооружения поступает в контур ограждающих дамб отстойника.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Суммарный поток направлен на север, к сооружениям Алапаевского металлургического завода, и не оказывает влияние на формирование стоковых характеристик р. Толмачиха, удаленной на восток на 8,4 км, и на величину стока ручья Хвощевка, удаленного на запад на 3,2 км.

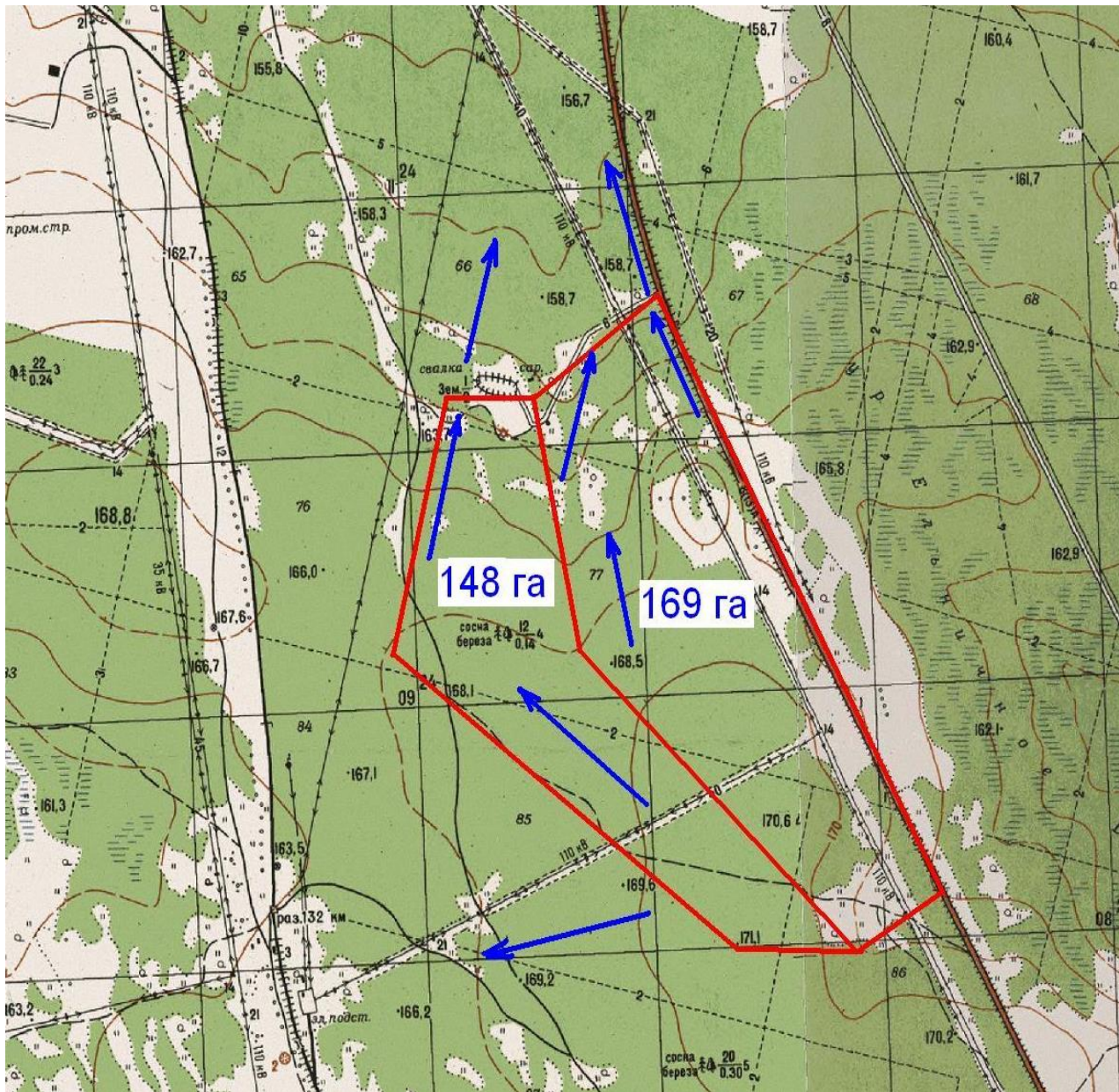
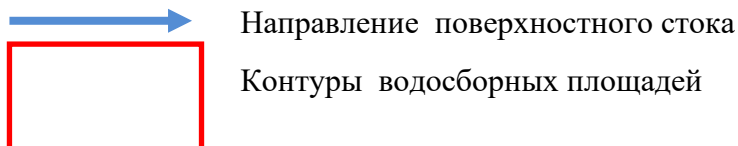


Рисунок 1. План территории (М1:25000) и водосборных площадей



По данным отчета инженерно-геологических изысканий в гидрогеологическом отношении территория участка проектируемого объекта находится в зоне развития двух горизонтов подземных вод:

Первый водоносный горизонт подземных вод, приуроченных к техногенным отложениям шламоотвала зарегистрирован скважинами №1- №23, пройденными с акватории пруда –

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 13
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИЭИ	Лист 13

отстойника и в контуре шлаковых насыпных грунтов. Воды имеют атмосферное питание, в основном в весенний и осенний периоды года. Атмосферные осадки в отстойнике смешиваясь с техногенными водами, и взаимодействуя в процессе инфильтрации с техногенными грунтами, приобретают техногенный характер. В 2020 году техногенные воды из отстойников секции №1 и секции № 2 были вывезены на полигон промышленных отходов и утилизированы, в результате этого прекратилась фильтрация вод под дамбой в северо-западном углу секций №1 и №2. Абсолютные отметки дна пруда отстойника изменяются от 156,7 до 155,6 м. Абсолютная отметка уреза воды в 1-ой секции отстойника на период изысканий в апреле 2018 года, составляла 160,33 м, в 2020 году составляла 158,77 м. Абсолютная отметка уреза воды в 2-ой секции отстойника на период изысканий в апреле 2018 года, составляла 163,75 м, в 2020 году составляла 161,55 м. В период весеннего паводка, за счет стока талых и дождевых вод возможно повышение уровня на 0,5 м, в летний период уровень воды за счет испарения снижается на 0,6 - 0,8 м. Проектом предусмотрено полное осушение пруда с вывозом воды на очистные сооружения г. Алапаевска.

Грунтовые воды в аллювиально-делювиальных глинах имеют сезонно-локальный характер простираются в виде «верховодки», и не рассматриваются как водоносный горизонт, т.к. являются водоупором. Образование «верховодки» вызывается при затрудненном поверхностном стоке. Воды имеют атмосферное питание, в основном в весенне-осенний период года. Мощность слоя верховодки незначительная 0,5 - 1,0 м. Абсолютные отметки «верховодки», на период изысканий в мае – июне 2018 года, находились в интервале 163,54 – 162,03 м. (вдоль южной части ограждающей дамбы), и в интервале 158,05 – 159,51 м. (вдоль северной части ограждающей дамбы). В 2020 году в период летне-осенней межени отметки УПВ находились в интервале 163,39 – 162,03 м. (вдоль южной части ограждающей дамбы), и в интервале 155,80 – 158,51 м. (вдоль северной части ограждающей дамбы). Разгрузка грунтовых вод происходит в северном направлении, вниз по рельефу местности.

Связь техногенных вод и «верховодки» по данным химических анализов присутствует. Существенной преградой, ограничивающей фильтрацию техногенных вод, является глинистый водоупорный слой в основании шламоотвала (ИГЭ-6, ИГЭ-7, ИГЭ-8) и грунты ИГЭ-1, слагающие тело дамбы, общей мощностью более 10 м. Коэффициенты фильтрации грунтов по данным испытаний методом налива в скважину, составляют соответственно: ИГЭ-6, ИГЭ-7 - 0,004 - 0,008 м/сут, ИГЭ-1 - 0,008 м/сут.

Второй горизонт подземных вод, приуроченный к щебенистой зоне коры выветривания и зоне трещиноватости скальных пород, гидравлически связанных между собой, был вскрыт скважинами ОАО «Уралгипромет» в период изысканий 1997-1999 года, и скважинами ООО «НТЦ ГЭ» в период изысканий 2020 года. Кровля щебенистой зоны коры выветривания палеозойских пород вскрыта скважинами на глубинах от 5,4 м до 12,1 м. Подземные воды данного горизонта залегают в подошве водоупорного слоя палеогеновых глин и обладают напором величиной от 5,3 м до 12,1 м. Ввиду значительной мощности водоупорного слоя глинистых грунтов, подземные воды данного горизонта частично находятся за границей влияния верхних водоносных горизонтов.

По данным гидрогеологического заключения ООО ГП «СвТЦОП» от 30.01.2018г. № 9651/18-г, утвержденного протоколом НТС Уралнедра от 30.01.2018 г. № 10-ПВ (приложение Л) полигон располагается за пределами III пояса зоны санитарной охраны Южно-Алапаевского месторождения подземных вод. Скважины № 8314, 8315 находятся в 2,6 км северо-западнее

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

полигона ТБО. Запасы месторождения утверждены для питьевого и производственно-технического водоснабжения, но фактически используются для производственных нужд. На добычу подземных вод на Южно-Алапаевском участке оформлена лицензия СВЕ 03451 ВЭ, водопользователь ОАО «РЖДстрой».

Скважина № 4рэ-бис расположена 3 км северо-западнее полигона. Скважина используется для производственно-технического водоснабжения. На добычу подземных вод ООО «ФОРЭС-Химия» оформлена лицензия СВЕ 07550 ВЭ. Для скважин производственного назначения организация зон санитарной охраны не требуется.

Шламонакопитель располагается за пределами области формирования запасов Разъездного месторождения подземных вод. Скважина №1 находится в 2,5 км юго-западнее полигона ТБО. Скважина №1 является нецентрализованным источником водоснабжения, организация зоны санитарной охраны для которой не требуется. На добычу подземных вод на данном месторождении ОАО «РЖД» оформлена лицензия СВЕ 01806 ВЭ.

Непосредственно на рассматриваемом участке и ниже его по потоку пролицензированных водозаборных скважин, зон санитарной охраны водозаборов, разведанных месторождений подземных вод питьевого назначения нет, перспективных участков для их изыскания не выделено, лицензии на проведение поисково-оценочных работ на воду не оформлялись.

Наличие водоупорного слоя четвертичных и палеогеновых глин мощностью от 10 до 15 м **обеспечивает защиту подземных вод зоны трещиноватости** от влияния техногенного горизонта, на исследуемом участке, но ниже по потоку площадь простираения глинистого экрана не установлена.

По данным справки администрации г. Алапаевск (приложение Ж) водно-болотные угодья отсутствуют поверхностных и подземных водозаборов и зон санитарной охраны в границах зоны влияния объекта нет.

3.1.5. Характеристика геологических условий района изысканий

По инженерно-геологическому районированию участок работ расположен и относится к Урало-Тобольскому инженерно-геологическому региону второго порядка, в структурном отношении - к Алапаевско-Каменскому поднятию, сложенному глинисто-углистыми сланцами и туфопесчаниками каменноугольного возраста, перекрытому отложениями палеогенового и четвертичного возраста. Отложения палеогена представлены опоковидными глинами и суглинками Серовской свиты. Четвертичные отложения представлены аллювиально-делювиальными глинами и суглинками.

На рассматриваемой территории выделен один инженерно-геологический район, Б, который характеризуется хорошо расчлененным рельефом, с уклонами от 1° до 3°, сложенный с поверхности до глубины 5-10 м техногенными глинистыми грунтами (tQIV) ограждающих дамб, суглинистыми и глинистыми грунтами, слагающими основание дна отстойников. Склоны дамб сухие, подземные воды с внешней стороны шламоотвала залегают на глубинах от 0,5 до 1,7 м.

По материалам предшествующих изысканий, выполненных ОАО «Уралгипромез» в период с 1997 по 2004 годы, в основании шламонакопителя был вскрыт достаточно выдержанный слой аллювиально-делювиальных глин четвертичного возраста (adQIV) мощностью от 2,0 м до 5,0 м, который подстилается слоем опоковидных глин и суглинков палеогеновых отложений Серовской

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 15
			18.003-ИЭИ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

ИГЭ-6 Глина аллювиально-делювиальная (a-dQIV) серо-коричневого цвета, мягкопластичной консистенции, с прослоями суглинка, залегает в основании обводненной части карт I и II, и в верхней части разреза с внешней стороны ограждающих дамб пруда-отстойника, на участке сооружений по переработке мусора(МСС, АБК, КПП, КНС, навес, ванна, выгреб) вскрытая мощность составляет от 1,5 до 2,0 м. Глина ИГЭ-6 является водоупором по отношению к вышележащим техногенным грунтам, препятствуя вертикальной фильтрации техногенных вод из шламонакопителя в нижележащие грунты.

ИГЭ-7 Глина аллювиально-делювиальная (a-dQIV) серого и серо-коричневого цвета, тугопластичной консистенции с прослоями суглинка, залегает в основании ограждающих дамб пруда-отстойника, и в средней части разреза с внешней стороны ограждающих дамб пруда-отстойника, на участке сооружений по переработке мусора(МСС, АБК, КПП, КНС, навес, ванна, выгреб), вскрытая мощность составляет от 1,5 до 4,5 м. Глина ИГЭ-7 является относительно хорошим водоупором, препятствующим вертикальной фильтрации техногенных вод из шламонакопителя в нижележащие грунты.

ИГЭ-8 Глина и суглинок опоковидные твердой консистенции (P) палеогеновых отложений Серовской свиты, залегает в подошве аллювиально-делювиальных глин, в пределах контура ограждающих дамб, вскрытая мощность ИГЭ-8 составляет от 1,5 м до 5,5 м.

ИГЭ-8.1 Суглинок опоковидный тугопластичной консистенции (P) палеогеновых отложений Серовской свиты, залегает в подошве аллювиально-делювиальных глин в нижней части разреза на участке сооружений по переработке мусора (МСС, АБК, КПП, КНС, навес, ванна, выгреб), вскрытая мощность составляет от 1,5 до 2,9 м.

Слой 9 Щебенистый грунт (eMz) обломочной и дисперсной зоны коры выветривания сланцев, зеленого и бурого цвета, малопрочных, залегает в подошве опоковидных глин твердой консистенции, вскрытая мощность составляет от 2,5 м до 5,5 м. Слой выделен по архивным материалам и в качестве ИГЭ не рассматривается, т.к. находится значительно ниже зоны влияния проектируемых сооружений.

Слой 10 Скальный грунт (eMz) сланцев, зеленого и бурого цвета, малопрочных, залегает в подошве щебенистых грунтов. Слой выделен по архивным материалам и в качестве ИГЭ не рассматривается, т.к. находится значительно ниже зоны влияния проектируемых сооружений.

3.1.6. Почвенный покров

Площадка изысканий расположена в Нейво-Шайтанском почвенном районе, входящий в состав Режевского округа Зауральской южнотаежной почвенной провинции.

Почвообразование протекает на эллювиально-делювиальных и делювиальных отложениях, в основном в средне- и тяжелосуглинистого состава. Распространены так же аллювиальные отложения.

В составе почвенного покрова преобладают зональные, дерново-подзолистые почвы (50 %). Доля участия серых лесных почв не превышает 30 %.

Среди дерново-подзолистых почв доминируют дерново-среднеподзолистые почвы, а среди серых лесных почв – светло-серые лесные почвы (Гафуров Ф.Г., 2008 [10.5]).

Для характеристики почв в районе исследований был выполнен почвенный разрез до глубины 1,5 м с дальнейшей зачисткой передней стенки шурфа. Для закладки выбрано типичное для территории исследования место. В 50 м от северо-западной части шламоотвала, в районе первой карты. Площадка выбрана ровная, без видимых нарушений структуры почвы.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			18.003-ИЭИ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

В структуре почвенного разреза были выделены следующие генетические почвенные горизонты (рисунок 1):



Рисунок 1. Почвенный разрез участка работ

Подстилка (O) представляет собой опад листвы, прошлогодней травы. Почва верхнего слоя разреза влажная, комковатая, окрас черно-сизый. Опад слабо разложившийся. Мощность подстилки около 1-2 см.

Гумусовый горизонт (A1) серого цвета, что говорит о малом содержании органических частиц. Переход от подстилки к гумусовому горизонту слабо выражен. Верхняя часть горизонта насыщена корневищами растений. Горизонт имеет непрочно-комковатую или порошистую структуру. Влажный и рыхлый. Мощность слоя 10-12 см.

Подзолистый горизонт (A2) серовато-коричневого цвета, рыхлый, мелкокомковато-порошистой структуры с включением гравия и гальки до 10%, встречаются валуны кварца. По всему.

Иллювиальный горизонт (B) имеет желто-коричневый, бурый цвет из-за окислов железа и алюминия, плохо пропускает воду, глинистый. Мощность слоя около 1-2 м.

Переходный горизонт (BC) шурфом не выявлен.

На дамбах, сформирован вторичный почвенный горизонт из малоразложившегося опада. Мощность данного слоя менее 0,1 м. Так же учитывая, что грунты имеют содержание тяжелых металлов выше установленных норм ПДК. В соответствии с ГОСТ 17.5.3.05-84 снятие плодородного слоя не целесообразно. По данным инженерно-геологических изысканий погребенные, потенциально плодородные грунты в границах проектируемых объектов выявлены не были.

Дополнительно с поверхности в границах шламоотвала (на участках, где был встречен вторичный почвенный покров) и на глубине 1,0-1,3 м в границах хозяйственной зоны (погребенный почвенный грунт) были отобраны пробы на определение агрохимических показателей (гумус, обменный натрий, доля суммы токсичных солей и pH солевой вытяжки). Протоколы исследования приведены в приложении 1. Места отбора указаны на карте фактического материала в графическом приложении 3.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					18.003-ИЭИ	Лист
								18
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

По результатам исследований, в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.1.03-86 установлено, что грунты малопригодны для целей рекультивации, не плодородны.

В настоящее время захламенение и деградация почвенного покрова на границе полигона и на расстоянии 10 м от него не установлены.

3.1.7. Растительность

Участок работ расположен в подзоне южной тайги. Коренными являются сосновые леса, однако их участие в растительном покрове не значительны. Преобладают в основном вторичные сосново-мелколиственные леса.

Согласно Лесохозяйственного регламента Алапаевского лесничества Свердловской области. Объект изысканий находится в границах Асбестовского участка, в зеленой зоне, вне зон ценных пород, особо охраняемых природных территорий.

В настоящее время прилегающая к шламоотвалу территория испытывает в основном нагрузку на почвенный покров в результате смыва с площадки загрязняющих веществ, одна граница воздействия сдерживается существующими водоотводными канавами и по мере отдаления от площадки негативное воздействие снижается. Непосредственно на растительный покров в настоящее время влияние не выявлено, т.к. в настоящее время полигон функционирует не в полном объеме. По результатам обследования установлено, что видовой состав и плотность покрова не изменилась. Захламенение прилегающей территории, наличие нефтепродуктов не выявлены.

Непосредственно на картах шламоотвала растительный покров отсутствует. Отсыпанные дамбы вокруг шламоотвала заросли вторичными сообществами. При маршрутном обследовании территории были заложены геоботанические площадки и проведено описание растительного покрова. Для древесного и кустарничкового яруса размер площадки был выбран 5x5 м, для травянистого яруса – 1x1 м.

По результатам обследования было выявлено, что преобладающей древесной породой являются береза, осина, встречаются молодые сосны. Растения древесного яруса имеют возраст от 15 до 20 лет, сомкнутость крон низкая (10-30 %). Толщина стволов незначительная – 0,3-0,5 м. Деревья чахлые, угнетенные и не представляют ценности для лесного хозяйства.

Ввиду не полной сомкнутости крон древесного яруса в границах изысканий хорошо выражен подрост березы пушистой и сосны (до 3-7 особей на 1,0 м²). Кустарничковый ярус не развит.

Ввиду высокой плотности подроста растительный покров представлен низкорослыми травами. На бортах дамб в основном встречены мятлик однолетний, пырей ползучий, в понижениях встречены рогоз, осока вздутая, камыш. Ближе к его ограждению встречаются фиалка обыкновенная, лютик едкий, хвощ, костяника, крапива двудомная, одуванчик лекарственный, мать-и-мачеха и другие представители вторичных сообществ, встречающихся на пустырях. Травянистый покров не равномерный, с большими проплешинами.

В результате маршрутного обследования территории особо ценные виды и виды, занесенные в Красную книгу Свердловской области обнаружены не были.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 19
			18.003-ИЭИ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

3.1.8. Животный мир

Исследуемый участок расположен на промышленной территории, вне земель лесного фонда, особо охраняемых природных территорий.

По данным письма Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области от 20.02.2020 г. № 22-01-82/574 (Приложение Л) участок работ расположен в границах общедоступных охотничьих угодий.

Информация по видовому составу и плотности основных видов охотничьих ресурсов в границах района работ представлена в таблице 3.1.8.1.

Таблица 3.1.8.1 – Видовой состав и плотность основных видов охотничьих ресурсов на территории Алапаевского участка общедоступных охотничьих угодий

Виды охотничьих ресурсов	Численность, особей	Плотность, особей на 1000 га
Белка обыкновенная	595	6,36
Волк	4	0,004
Горноста́й	13	0,14
Заяц-беляк	418	4,47
Кабан	95	1,02
Колонок	14	0,15
Косуля сибирская	120	1,28
Куница лесная	67	0,72
Лисица	49	0,52
Лось	153	1,64
Рысь	4	0,004
Рябчик	2708	28,95
Куропатка белая	78	0,83
Медведь бурый	7	0,07
Тетерев	8792	94,00
Барсук	15	0,16
Енотовидная собака	6	0,06
Глухарь	574	6,14

Маршрутные наблюдения выполнены в июне 2018 года непосредственно в границах проектируемого объекта и в зоне его влияния. В результате обследования территории обнаружены следы пребывания белки, зайцев и мелких грызунов, обнаружены останки более крупных животных, скорее всего косули, а так же обнаружены следы собак.

При обследовании в период с 2020 по август 2021 г. В границах участка следы пребывания каких-либо животных не выявлены. Места гнездования перелетных птиц сместились от территории шламонакопителя на 10 м в глубь леса. Так же в границах зоны влияния были выявлены следы полевок, зайцев, собак. Следы более крупных животных в границах зоны влияния полигона не выявлены. Смещение мест гнездования птиц связано с увеличением шумовой нагрузки в южной части шламонакопителя.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Видов животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Свердловской области, не обнаружено.

Ввиду того, что территория изысканий испытывает значительную антропогенную нагрузку, а также отсутствие пригодного местообитания и высокий фактор беспокойства, возможность появления на участке редких видов животных исключается. А наличие забора из проволоки исключает миграцию крупных животных по территории полигона.

3.1.9. Социально-экономические условия

Город Алапаевск – административный центр городского округа «город Алапаевск». На территории МО «Алапаевск» зарегистрирована 291 организация, включая юридические лица, филиалы и представительства.

За последние пять лет наблюдается падение численности населения города. На 1 января 2021 года численность населения города составила 37635 человек.

Анализ социально-экономических процессов в городе свидетельствует о том, что в 2020 году сохранялась стабильная ситуация, характеризующаяся положительной динамикой большинства показателей ведущих секторов экономики.

По данным Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке и защите прав потребителей в городе Алапаевск, Алапаевском, Артёмовском и Режевском районах по направлению защиты прав потребителей в 2020 году» [10.6], заболеваемость населения города в 2020 году у взрослых по заболеваниям гипертонической болезни сердца (снижение на 2,1 %), болезням системы пищеварения (снижение на 5,3 %), ожирению (снижение на 1,1 %). Положительная динамика отмечена по заболеваемости среди детского населения по таким заболеваниям как гипертоническая болезнь, анемия, болезни пищеварительной системы.

В 2020 году отмечены рост и превышение среднеобластных показателей заболеваемости по пневмонии, по острым кишечным заболеваниям; по ветряной оспе, по заболеваемости клещевыми инфекциями; по заболеваемости лямблиозом и энтеробиозом; рост заболеваемости у взрослых по заболеваниям эндокринной системы (на 19,5 %) и у детей ожирением на 20%. Отмечен высокий уровень заболеваемости жителей города туберкулезом, ВИЧ-инфекцией, заболеваниями, передающимися половым путем, высокие показатели смертности населения от социально значимых инфекций.

Показатель общей заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2020 году вырос на 6,01 % к 2019 году. Злокачественные заболевания в 2020 году у 23,8 % трудоспособного населения стали причиной инвалидности.

По материалам Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Свердловской области в 2020 году» [10.7] город Алапаевск входит в перечень территорий риска по комплексному химическому загрязнению, по уровню общей заболеваемости населения, а также территорий с наиболее высоким уровнем профессиональной заболеваемости.

3.1.10. Объекты культурного наследия

Согласно письма Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области от 30.07.2021 № 38-04-27/756 (Приложение П) на участке изысканий

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			18.003-ИЭИ							21
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

объекты культурного наследия отсутствуют. Объект находится вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Участок работ **не подлежит** историко-культурной экспертизе.

3.1.11.Полезные ископаемые

По данным заключения, выданного Департаментом по недропользованию по УРФО (Уралнедра) от 20.07.2021 № СВЕ-02-02/359 (Приложение Р) в границах участка полезные ископаемые отсутствуют.

3.2 Оценка состояния компонентов природной среды

3.2.1 Характеристика состояния атмосферного воздуха

Для расчётов загрязнения атмосферы на последующих стадиях проектирования в таблице 3.2.1.1 приведены данные справки ФГБУ «Уральское УГМС» от 17.09.2018 № 1250/16-18 и 03.03.2020 № 193/16-20 о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе работ (приложение У).

Таблица 3.2.1.1 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района расположения проектируемого объекта

Код вещества	Наименование вещества	Значение фоновой концентрации мг/м ³	ПДК _{м.р.} (ГН 2.1.6. 1338-03), мг/м ³	Примечание (соответствует/ не соответствует СанПиН 2.1.6.1032-01)
0301	Диоксид азота	0,076	0,20	соответствует
0337	Оксид углерода	2,3	5,00	соответствует
0330	Диоксид серы	0,018	0,50	соответствует
0304	Оксид азота	0,048	0,40	соответствует
1325	Формальдегид	0,02	0,05	соответствует
0333	Дигидросульфид (сероводород)	0,003	0,008	соответствует

Анализируя данные ФГБУ «Уральское УГМС», можно сделать вывод, что концентрации основных загрязняющих веществ в атмосфере не превышают допустимые гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест.

3.2.2 Характеристика состояния поверхностных и подземных вод

Поверхностные воды.

Участок проектируемого объекта расположен за пределами водных бассейнов р. Нейва и р. Толмачиха, в связи с чем исследования поверхностных вод из рек не проводилось. Однако секция 1 и частично секция 2 заполнены водой. Поверхностные и подземные воды являются компонентами среды, участвующими в переносе загрязняющих веществ.

В ходе инженерно-экологических изысканий отобраны пробы воды из секций шламоотвала. Точки отбора показаны на карте фактического материала в приложении 3. Пробы отобраны из карты 1, из восточной чаши, карты 2, в юго-западной части обводненного участка. Водоотводные каналы в 2021 году были полностью сухие ввиду засушливости года. Данные

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

приведены по результатам 2018 и 2020 года, ввиду того, что приток воды в отстойник отсутствует и как следствие не меняется химический состав вод.

Перечень контролируемых показателей качества пробы воды принят в соответствии с СанПиН 2.1.36-84.

Оценка соответствия проводилась по гигиеническим нормативам СанПиН 1.2.3685-21. Результаты химических исследований поверхностной воды отражены в протоколах испытаний воды от 22.11.2018 № 18110673 и от 25.06.18 г. №№ 04в-06-18, 05в-06-18, от 03.09.18 г. №№ 36в-08-18, 37в-08-18 (приложение X) и в таблице 3.2.2.1.

Таблица 3.2.2.1 – Результаты химических исследований поверхностной воды

В мг/дм³

Наименование вещества	Результаты исследования,				Норматив
	Карта 1	Карта 2	Северная водоотводная канава	Южная водоотводная канава	
Водородный показатель, ед. рН	9,2	9,4	7,9	7,1	6-9
Алюминий	0,253	0,04	<0,04	<0,04	0,2
Аммоний-ион (по N)	2,93	8,93	13,4	1,3	1,5
АПAB	0,081	0,097	0,17	0,09	0,5
Железо	0,088	0,145	0,7	0,018	0,3
Жесткость общая	4,00	4,4	16,4	5,0	Не норм
Марганец	0,0057	0,00231	2,00	0,21	0,1
Медь	<0,001	<0,001	0,015	<0,01	1,0
Мышьяк	<0,005	<0,005	<0,01	<0,01	0,01
Нефтепродукты	<0,02	<0,02	0,06	0,04	0,3
Никель	<0,005	<0,005	0,03	<0,015	0,02
Нитраты	0,16	0,3	1,6	1,6	45,0
Нитриты	0,11	0,771	0,3	0,04	3,3
Общая минерализация	720,0	2320,0	3328,0	510,0	1000-1500
Перманганатная окисляемость	15,2	17,2	82,0	77,2	Не норм
Свинец	<0,002	<0,002	<0,02	<0,02	0,01
Сульфаты	36,89	152,5	1005,6	10,3	500
Хлориды	49,63	31,22	335,3	33,2	350
Хром	0,0085	0,0054	<0,02	<0,02	0,05
Цинк	<0,113	0,105	<0,004	<0,004	1,0

По результатам анализа выявлено, что поверхностные воды не соответствуют санитарным требованиям и нормам по ряду токсичных веществ и не могут использоваться (в том числе сбрасываться на рельеф) без предварительной очистки.

В соответствии с протоколом микробиологического исследования поверхностных вод от 23.03.2020 № ПК-200303141 (приложение X) микробиологические показатели не превышают

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

нормативные значения СанПиН 1.2.3685-21, однако использование ее без очистки не рекомендуется.

Согласно критериям оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов, утвержденным Минприроды России от 30.11.1992, ситуация в районе изысканий оценивается как относительно удовлетворительная. Для целей культурно-бытового и хозяйственного использования вода не пригодна без предварительной очистки.

Проектными решениями предусмотрена откачка оставшейся воды и вывоз ее на очистные сооружения г. Алапаевска.

Подземные воды:

В ходе инженерно-экологических изысканий опробование грунтовых вод произведено с целью оценки их качества как компонента природной среды, подверженного загрязнению и являющегося агентом переноса и распространения загрязнений.

Опробование грунтовых вод:

-из техногенного горизонта из инженерно-геологической скважины № 18, глубина отбора 0,5 м

-из аллювиально-деллювиальных отложений из инженерно-геологической скважины № 30, глубина отбора 1,5 м.

-из аллювиально-деллювиального горизонта на расстоянии 100 м и 500 м в северном направлении от участка работ отобраны фоновые пробы фон 2 (глубина отбора 2,5 м) и фон 1 (глубина отбора 0,5 м), соответственно (инженерно-геологические колонки скважин приведены в приложении 2).

Точка отбора отмечена на карте фактического материала М 1:500 графическом приложении 2 и ситуационном плане в графическом приложении 1, лист 1.

Оценка состояния подземных вод проводилась на соответствие требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Перечень исследуемых веществ определен на основании положений СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» выборкой показателей, характерных для природной воды на промышленной территории.

Результаты химических исследований качества воды приведены в протоколе лабораторных испытаний от 26.06.2018 № 06в-06-18, от 03.09.2018 № 35в-08-18, от 11.03.2020 №439/07, от 17.04.2020 №696/07, от 18.09.2020 №3197/07, (приложение X) и в таблице 3.2.2.2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Инв № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Код	У	В мг/дм ³												
			Название вещества	1П (13 м) юг	2П(1,5 м) юг	3П (3,7 м) восток	4П (9 м) север	5П (0,9 м) север	6П (2,9 м) запад	№7(1,9 м) север	С- 18* (0,5 м)	С-30* (1,5 м)	фон 1* (0,5 м)	фон 2* (2,5 м)	Критерий оценки
			Таблица 3.2.2.2 – Результаты химических исследований грунтовой воды												
			Водородный показатель, единицы рН	7,2	7,1	7,4	7,1	7,7	7,7	8,0	9,8	7,7	7,5	7,6	6-9
			Нефтепродукты	0,24	<0,005	<0,005	0,19	<0,005	<0,005	<0,005	1,5	0,03	-	0,087	0,3
			АПАВ	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,6	0,11	<0,1	0,1	0,5
			Сухой остаток	2365	173	1174	2680	287	1615	1118	-	-	55	986	1000-1500
			Фенолы	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	-	-	<0,0005	<0,0005	0,1
			Взвешенные вещества	7,4	<3,0	<3,0	42	16	<3,0	<3,0	-	-	<3,0	<3,0	Не норм.
18.003-21-ИЭИ			Аммоний-ион	1,8	3,9	0,2	1,4	0,34	4,6	2,1	1,7	5,5	<0,1	2,1	1,5
			Нитрат-ион	0,11	1,3	1,4	0,14	0,98	5,7	6,2	124,2	1,9	3,9	4,8	45,0
			Нитрит-ион	0,009	0,047	0,067	0,012	0,05	0,27	1,1	6,0	8,8	0,021	4,4	3,3
			Железо общее	0,88	0,13	6,9	14	0,034	1,3	0,29	2,1	0,27	0,028	0,26	0,3
			Ртуть	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00001	<0,00001	-	<0,00005	0,0005
			Свинец	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,3	<0,02	-	<0,002	0,01
			Мышьяк	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,01	<0,01	-	<0,002	0,01
			Натрий	201	14	23	19	19	213	28	>200	>200	-	155	200
			Никель	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	0,06	-	<0,015	0,02
			Магний	111	13	124	100	21	70	69	4,1	96,8	-	20	50
			Марганец	0,4	0,88	1,9	0,69	0,75	1,4	0,043	-	-	<0,01	<0,01	0,1
			Медь	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,023	0,017	0,023	0,018	1,0
			Цинк	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	1,1	<0,004	0,023	0,015	1,0
			Хлорид-ион	582	<10	446	900	<10	90	121	124,2	158,9	<10,0	102	350
			Сульфат-ион	361	19	364	334	11	745	304	813,6	1039,2	43	507	500
			ХПК	912	48	504	779	160	190	304	-	-	8,5	10,4	30
			БПК ₅	463	23	278	382	80	101	157	-	-	3,5	4,7	4,0
фториды	0,42	0,52	0,47	<0,15	1,0	1,3	0,86	-	-	0,16	0,19	1,5			
* - пробы отобранные в 2018 году.															

Анализ результатов лабораторных испытаний грунтовых вод показал, что качество отобранной пробы из скважин не соответствует санитарным требованиям. Судя по высокой степени загрязнения, не характерной для данного региона подземные воды имеют связь с поверхностными водами шламоотвала. По результатам исследований выявлена связь техногенного горизонта, включающего поверхностные воды шламоотвала, и деллювиального горизонта.

На расстоянии 100 м влияние полигона на аллювиальный горизонт снижается по всем показателям, превышения остаются только по сульфатам, нитриту и аммонии. На расстоянии 500 м влияние объекта отсутствует, вода соответствует нормативным показателям культурно-бытового водопользования.

По микробиологическим показателям, отобранные воды (фон (глубина отбора 0,5 м) и скв. №1 (глубина отбора 2,5 м)) подземные воды чистые. Протокол исследования подземных вод от 23.03.2020 № ПК-200303142 на микробиологические показатели приведен в приложении X.

Согласно критериям оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов, утвержденным Минприроды России от 30.11.1992, ситуация в районе изысканий оценивается как относительно удовлетворительная. Для целей культурно-бытового и хозяйственного использования вода не пригодна без предварительной очистки.

3.2.3 Оценка химического загрязнения грунтов

В процессе эксплуатации шламоотвала мониторинг почв не проводился. По результатам пред декларационного осмотра, проведенного в 2011 году загрязнение грунтов не выявлено.

Оценка состояния грунтов на участке изысканий проводилась в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 с целью определения их качества и степени безопасности для человека, а также дальнейшей разработки мероприятий (рекомендаций) по предотвращению вредного воздействия.

Для оценки состояния грунтов на участке изысканий был выполнен отбор проб грунта из инженерно-геологических выработок и проведено их лабораторное химико-аналитическое исследование:

- Скважины 30,26 и 29 в интервалах 0,0-0,2 м; 0,2-1,0 м; 1,0-2,0 м и 2,0-3,0 м.
- Скважины П-26, П-29, П-8, П-30, П-31 и П-18 в интервале 0,0-0,2 м
- Скважина 1 – 0,0-0,2 м; 0,2-1,0 м; 1,0-2,0 м и 2,0-3,0 м.

Для определения химического состава накопленного шлама/шлака с тела шламоотвала было взято 4 пробы:

- Секции 1, скважина 4 с глубины 1,9-2,3 м
- Секция 2, скважины 18 с глубины 0,0-0,2 м; 0,2-1,0 м; 1,0-2,0 м и 2,0-3,0 м
- Секция 4, скважина 11 с глубины 0,0-0,2 м.
- Секция 4, скважина 20 с глубины 4,0-5,0 и 5,0-6,0 м (с поверхности и до 3,0 м складировается мусор).

Отбор проб почво-грунтов в интервале 0,0-0,2 м производится методом "конверта", с площадки 20x25 м.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИЭИ

Скважины для опробования грунтов назначены по контуру полигона и на расстоянии 20-30 м от него (скважины П-18, П-26, П-29 и П-30) в направлении распространения загрязнения согласно розе ветров.

Также выполнен отбор фоновых проб грунта. В северном и восточном направлениях на расстоянии 100, 300 и 500 м, в южном на расстоянии 500 м, глубина отбора 0,0-0,2 м. Направление выбрано относительно розы ветров. Места отбора проб указаны на ситуационном плане в графическом приложении 4, лист 1.

Для оценки химического загрязнения почвенных горизонтов А и В, исходя из данных п. 3.4 «Ландшафтные и почвенно-растительные условия» настоящего отчета, принято, что почвенный горизонт А характеризуется интервалом 0,0-1,0 м, почвенный горизонт В – интервалом 1,0-3,0 м.

Расположение инженерно-геологических выработок (скважин), из которых отбирались пробы грунта для исследований на химическое загрязнение, показано на карте фактического материала 2, лист 1,2.

В соответствии с требованиями СанПиН 3684-21 в пробах грунтов с участка изысканий исследованы показатели стандартного перечня загрязняющих химических веществ, а также на теле полигона дополнительно определено содержание марганца, кобальта и хрома, характерные для складированного доменного шлама.

По степени опасности в санитарно-эпидемиологическом отношении почвы разделены на следующие категории загрязнения: чистая, допустимая, умеренно опасная, опасная и чрезвычайно опасная.

Классификация определяемых загрязняющих химических веществ по степени опасности представлена в таблице 3.2.3.1.

Таблица 3.2.3.1 – Классы опасности загрязняющих химических веществ, определяемых в пробах исследуемых грунтов

Класс опасности	Химическое загрязняющее вещество
1	Мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, цинк, 3,4-бенз(а)пирен
2	Кобальт, никель, медь, хром
3	Марганец

Для почв населенных пунктов отнесение почвы к определенной категории загрязнения основывается на сравнении концентрации содержащихся в пробе загрязняющих веществ с их ПДК (ОДК) и определении суммарного показателя загрязнения Z_c (таблица 3.2.3.2).

При полиэлементном загрязнении оценка степени опасности загрязнения почвы допускается по наиболее токсичному элементу с максимальным содержанием в почве.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 27
			18.003-ИЭИ				
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	

Таблица 3.2.3.2 – Нормативные требования для оценки степени химического загрязнения почвы
В мг/кг

Категория загрязнения	Санитарное число Хлебникова	Суммарный показатель загрязнения Z_c	Содержание в почве					
			I класс опасности		II класс опасности		III класс опасности	
			орг. соед.	неорг. соед.	орг. соед.	неорг. соед.	орг. соед.	неорг. соед.
Чистая*	0,98 и >	-	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК	от фона до ПДК
Допустимая	0,98 и >	<16	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК	от 1 до 2 ПДК	от 2 фоновых значений до ПДК
Умеренно опасная	0,85 - 0,98	16 - 32	-	-	-	-	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{max}
Опасная	0,7 - 0,85	32 - 128	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{max}	от 2 до 5 ПДК	от ПДК до K_{max}	> 5 ПДК	> K_{max}
Чрезвычайно опасная	<0,7	> 128	> 5 ПДК	> K_{max}	> 5 ПДК	> K_{max}	-	-

Примечания:

1 * - категория загрязнения относится к объектам повышенного риска.

2 K_{max} - максимальное значение допустимого уровня содержания элемента по одному из четырех показателей вредности.

Суммарный показатель химического загрязнения Z_c характеризует степень химического загрязнения грунтов металлами I-III классов опасности (таблица 3.2.3.2) и определяется по формуле:

$$Z_c = \sum K_c - (n - 1),$$

где:

K_c – коэффициент концентрации, определяемый как C_i/C_f ,

C_i и C_f – содержание элементов, соответственно, в пробе и кларковое (фоновое),

n – число определяемых суммируемых элементов.

Фоновые значения концентраций загрязняющих веществ в почве для расчета суммарного показателя химического загрязнения Z_c приняты на основании таблицы 4.1 СП 11-102-97, (дерново-подзолистые суглинистые и глинистые почвы).

Оценка степени химического загрязнения почвы и грунтов на участке изысканий проведена по данным приложения 9 к СанПиН 2.1.3684-21, представленным в таблице 3.7.2.

Результаты оценки химической загрязненности грунтов на участке изысканий отражены в протоколах лабораторных исследований от 05.07.2018 г. №№ 18.06.15-216 и 15.05.2018 г. № 151п-04-18 и 152п-04-18, от 03.09.2018 г. № 180823167

442/07-443/07-444/07-445/07- от 12.03.2020г. (скв.1)

692/07 от 17.04.2020(фон 3- 100м), 693/07 от 17.04.2020 (фон 4- 300м), 694/07 от 17.04.2020 (фон 5 – 300м), 695/07 от 17.04.2020 (фон 6-500м).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									28
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИЭИ			

От 14.10.2021 №7394/07 (скв. 18, гл. 3,0-4,0; 4,0-5,0), (скв. 20, гл. 5,0-6,0; 6,0-7,0)

(приложение Ц) и представлены в таблице 3.7.3.

Таблица 3.7.3 – Определение категории загрязнения грунтов на участке изысканий

Номер скважины	Глубина отбора пробы, м	Категория загрязнения почвы	Показатель загрязнения Z_c	Оценка загрязнения пробы грунта	Геологическое описание грунтов
П-18 (в 20 м восточнее С-18)	0,0-0,2	Опасная	13,94	Никель – 3,9 ОДК; Цинк – 1,42 ОДК	Почвенно-растительный слой
С-26 (южная часть шламоотвала)	0,0-0,2	Опасная	11,57	Никель – 1,98 ОДК; Мышьяк – 1,08 ПДК	Почвенно-растительный слой
	0,2-1,0	Опасная	11,65	Никель – 2,06 ОДК; Мышьяк – 1,17 ПДК	Глина аллювиально-делювиальная, тугопластичной консистенции, серо-коричневого и серого цвета
	1,0-2,0	Опасная	12,98	Никель – 1,29 ОДК;	
	2,0-3,0	Опасная	8,64	Никель – 1,13 ОДК;	Глина аллювиально-делювиальная, мягкопластичной консистенции, серо-коричневого цвета
П-26 (в 20 м южнее С-26)	0,0-0,2	Опасная	15,37	Кадмий – 1,1 ОДК; Никель – 1,6 ОДК	Почвенно-растительный слой
С-29 (западная часть шламоотвала)	0,0-0,2	Опасная	59,04	Кадмий – 5,93 ОДК; Никель – 1,6 ОДК; Цинк – 2,45 ОДК	Почвенно-растительный слой
	0,2-1,0	Опасная	10,56	Никель – 1,8 ОДК;	Глина аллювиально-делювиальная, мягкопластичной консистенции, серо-коричневого цвета
	1,0-2,0	Опасная	7,51	Никель – 1,43 ОДК бенз(а)пирен – 135 ПДК	
	2,0-3,0	Опасная	13,24	Никель – 2,2 ОДК; Цинк – 1,57 ОДК	Глина аллювиально-делювиальная, тугопластичной консистенции, серо-коричневого и серого цвета
П-29 (в 20 м западнее С-29)	0,0-0,2	Опасная	20,23	Никель – 1,16 ОДК; Цинк – 1,3 ОДК	Почвенно-растительный слой
С-30 (северная часть шламоотвала)	0,0-0,2	Опасная	86,25	Кадмий – 9,31 ОДК Цинк – 1,44 ОДК Никель – 2,34 ОДК;	Глина аллювиально-делювиальная, мягкопластичной консистенции, серо-коричневого цвета
	0,2-1,0	Опасная	11,63	Никель – 1,93 ОДК; Цинк – 1,49 ОДК	
	1,0-2,0	Опасная	15,93	Кадмий – 1,24 ОДК; Никель – 2,03 ОДК;	
	2,0-3,0	Опасная	10,26	Никель – 1,8 ОДК; Цинк – 1,64 ОДК	Глина аллювиально-делювиальная, тугопластичной

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

29

Номер скважины	Глубина отбора пробы, м	Категория загрязнения почвы	Показатель загрязнения Z_c	Оценка загрязнения пробы грунта	Геологическое описание грунтов
					консистенции, серо-коричневого и серого цвета
П-30	0,0-0,2	Опасная	39,79	Кадмий – 1,54 ОДК; Никель – 1,76 ОДК; Цинк – 1,37 ОДК	Почвенно-растительный слой
П-8 (в 20 м северо-западнее С-8)	0,0-0,2	Опасная	17,22	Цинк – 1,95 ОДК; Никель – 1,41 ОДК	Почвенно-растительный слой
П-31 (100 м на восток от секции 4, вдоль дороги)	0,0-0,2	Опасная	58,5	Кадмий – 5,65 ОДК; Никель – 3,13 ОДК; Цинк – 2,67 ОДК	Почвенно-растительный слой
Фон 1-500 м (юг)	0,0-0,2	допустимая	7,99	-	Почвенно-растительный слой
Фон 2-500 м (север)	0,0-0,2	опасная	10,81	Никель – 1,15 ОДК; Мышьяк – 1,22 ОДК	Почвенно-растительный слой
Фон 4-300 м (север)	0,0-0,2	опасная	14,56	Цинк – 1,1 ОДК; Никель – 2,37 ОДК	Почвенно-растительный слой
Фон 3-100 м север	0,0-0,2	опасная	33,27	Свинец – 1,5 ОДК; Кадмий – 1,6 ОДК; Цинк – 3,28 ОДК; Медь – 1,17 ОДК; Никель – 2,1 ОДК; Мышьяк – 1,32 ОДК	Почвенно-растительный слой
Фон 6-500 м (восток)	0,0-0,2	опасная	11,2	Никель – 2,27 ОДК	Почвенно-растительный слой
Фон 5-300 м (восток)	0,0-0,2	опасная	13,09	Никель – 2,47 ОДК	Почвенно-растительный слой
С-1	0,0-0,2	опасная	40,83	Свинец – 1,06 ОДК; Цинк – 2 ОДК; Никель – 1,04 ОДК	Шлак абразивно-металлургический
	1,0-2,0	опасная	14,95	Никель – 1,05 ОДК	
	2,0-3,0	опасная	14,89	Никель – 1,5 ОДК	Глина аллювиальная
	3,0-4,0	допустимая	11,74	-	
Шлак/шлам на теле полигона					
С-18 (секция 3, восточная часть шламоотвала)	0,0-0,2	Опасная	43,2	Кадмий – 5,65 ОДК; Никель – 3,13 ОДК; Цинк – 2,43 ОДК	Насыпной грунт из металлургического шлака, дресвы и песка, с техногенным заполнителем в виде шлама плотного сложения
	0,2-1,0	Опасная	14,96	Никель – 20,4 ОДК; Цинк – 1,65 ОДК	
	1,0-2,0	Опасная	48,04	Кадмий – 4,68 ОДК; Никель – 1,97 ОДК; Цинк – 1,79 ОДК;	
	2,0-3,0	Опасная	11,5	Никель – 1,66 ОДК Цинк – 3,19 ОДК;	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Номер скважины	Глубина отбора пробы, м	Категория загрязнения почвы	Показатель загрязнения Z_c	Оценка загрязнения пробы грунта	Геологическое описание грунтов
Секция 1, С-4 (грунт из шламоотвала)	1,9-2,3	допустимая	14,68	-	Шлам в виде ила и сапропели, с содержанием мазута и технических отходов ГСМ
Секция 4, С-11	0,0-0,2	Опасная	14,99	Цинк – 1,75 ОДК; Никель – 1,79 ОДК; Кадмий – 1,12 ОДК	Шлам в виде ила и сапропели, с содержанием мазута и технических отходов ГСМ
С-20	5,0-6,0	Опасная	50,79	Свинец – 1,15 ОДК; Цинк – 3,64 ОДК; Никель – 2,5 ОДК	Шлак абразивно-металлургический
	6,0-7,0	Опасная	56,18	Свинец – 1,1 ОДК; Цинк – 3,66 ОДК; Никель – 2,47 ОДК	

Анализ результатов лабораторных исследований химической загрязненности грунтов показал, что в целом грунты, слагающие дамбы шламоотвала относятся к категории загрязнения «опасная». Основными показателями загрязнения являются никель, кадмий, частично цинк и свинец.

Стоит отметить, что суммарный показатель загрязнения грунтов Z_c меньше 16, исключение составляют пробы: С-30 (0,0-0,2 м), С-29 (0,0-0,2), П-29, П-30, П-8 и П-31 (0,0-0,2), С-20 (5,0-7,0) – Z_c 32- 128 , что характеризует пробы как опасные.

Пробы, отобранные с тела полигона (С-4, 18, 20 и 11) представляют собой шлак и шлам, складировавшийся здесь ранее. Значение показателей химических веществ шлака и шлама на теле полигона превышают нормативы по суммарному показателю и по содержанию цинка, свинца и никеля.

Фоновые пробы, отобранные на расстоянии 500 м (протокол от 12.03.2020г. №№440/07,441/07, Приложение Ц) показывают, уменьшение концентраций загрязняющих веществ до допустимых значений в южном направлениях. В северном и восточном направлении категория загрязнения почв остается «опасной» до 500 м. Стоит отметить, что по мере удаления от полигона кислотность почвы меняется от щелочной до кислой. Что в большей степени объясняет повышенное содержание никеля и мышьяка в фоновых пробах на расстоянии 300-500 м от объекта. Суммарный показатель загрязнения грунтов в фоновых пробах Z_c меньше 16.

Если рассматривать загрязнение грунтов по нефтепродуктам, то в целом грунты, в соответствии с нормативами, установленными в документе «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (утв. Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993г.), имеют допустимый уровень загрязнения. Исключение составляют:

- С-18, интервал 1,0-2,0 – содержание нефтепродуктов 6351,9 мг/кг – очень высокий уровень загрязнения;
- С-18, интервал 2,0-3,0 м – содержание нефтепродуктов 4327,0 мг/кг – высокий уровень загрязнения;

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

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

- С-18, интервал 3,0-4,0 м – содержание нефтепродуктов 22 мг/кг – допустимый;
- С-26, интервал 1,0-2,0 м – содержание нефтепродуктов 1104,9 мг/кг – низкий уровень загрязнения;
- С-4, интервал 1,9-2,3 м – содержание нефтепродуктов 2120,19 мг/кг – средний уровень загрязнения;

По полученным результатам видно, что с отдалением от территории дамб уровень загрязнения понижается. Появление нефтепродуктов в слое 1,0-2,0 объясняется тем, что ранее данный слой был поверхностным и могли быть локальные разливы нефтепродуктов. С глубины 3,0 м данное загрязнение отсутствует. Таким образом загрязнение шлака нефтепродуктами в районе С-18 можно считать локальным и ограничить площадью пробной площадки отбора проб 10x10 м и мощностью 2,0 м (с 1,0 м до 3,0 м).

3.2.4 Оценка острой токсичности почвогрунтов

В соответствии с рекомендациями п.п. 8.1.2, 8.4.13 СП 47.13330.2012, СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления», приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 4 декабря 2014 г. N 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» определены токсические свойства почвы (грунтов) с целью установления уровня токсичности для дальнейшей оценки класса опасности грунтов, как потенциальных отходов, при необходимости их изъятия и вывоза в процессе строительства, а так же оценке токсичности накопленных доменных шлаков.

Отбор проб грунта для исследований острой токсичности проводился из:

- Секция 1, скважина 3, глубина отбора 3,5-4,0 м;
- Секция 2, скважина 10, глубина отбора 1,5-1,8 м;
- Секция 3, скважина 18, глубина отбора 0,0-0,2 м;
- Секция 4, скважина 11, глубина отбора 1,3-2,0 м;

Расположение инженерно-геологических выработок, из которых отбирались пробы грунта для исследований, показано на плане участка работ в приложении 3.

Оценка острой токсичности грунтов на участке изысканий проводилась методом экспресс-оценки в соответствии с ФР.1.39.2007.0322 «Биологические методы контроля. Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний». Оценка проводилась на двух тест объектах: *Daphnia magna* St. и *Scenedesmus quadricauda*.

Результаты оценки острой токсичности показали, что вытяжки из проб грунта секции 4, С-11 не обладают острой токсичностью без разбавления проб. Вытяжки из секций 1, С-3 и секции 2, С-10 не обладают острой токсичностью при разбавлении в 10 и 33,3 раза, соответственно. Вытяжка из С-18 не обладает острой токсичностью. При разбавлении в 3,3 раза.

Протоколы токсикологических испытаний почвы от 05.06.2018 г. № 18.05.22-164, 18.05.22-163, 18.05.22-162 и от 24.10.2018 №181012162, от 14.10.2021г., №7396/08 представлен в приложении III.

На основе лабораторных исследований был подтвержден класс опасности складированных шламов – 4-5 класс опасности.

Протоколы обоснования класса опасности грунтов приведены в приложении III.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Определяемый компонент	Наименование прибора	Заводской номер	Свидетельство о поверке	Срок действия последней поверки
Кислород (O ₂)				

Полевые газогеохимические измерения на участке проводились методом шпуровой съемки грунтового воздуха в интервале от 0,8 до 1,0 м, в соответствии с положениями п. 4.64 СП 11-102-97. Точки газогеохимических замеров показаны на плане участка работ в приложении 3. Результаты газогеохимических измерений грунтового воздуха представлены в протоколе от 04.07.2018 № 7р-6-18 (приложение Э) и в таблице 3.2.6.2.

Таблица 3.2.6.2 – Результаты измерений

В процентах

Место измерения	Измеряемый компонент			
	CH ₄	CO ₂	H ₂	O ₂
Точка 1	<0,01	0,05	<0,01	20,9
Точка 2	0,03	0,04	<0,01	28,0
Точка 3	0,02	0,03	<0,01	20,8
Точка 4	0,02	0,02	<0,01	20,8
Точка 5	0,02	0,06	<0,01	20,8

Согласно п. 4.63 СП 11-102-97 в газогеохимическом отношении грунты считаются:

- потенциально опасными при содержании CH₄>0,1 %, CO₂ >0,5 %
- опасными при содержании CH₄ > 1,0 %, CO₂ > 10,0 %;
- пожаровзрывоопасными при содержании CH₄ > 5,0 %, CO₂ ≥ 10,0 %.

При шпуровой съемке территории поверхностных биогазовых аномалий не выявлено.

3.2.7 Оценка микробиологического, паразитологического загрязнения почвы

Согласно требованиям п. 120 СанПиН 2.1.3684-21 почвы по микробиологическим и паразитологическим почва олжны соответствовать санитарным нормам.

Оценка степени микробиологического и паразитологического загрязнения почвы на участке изысканий выполнялась в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-51 (таблица 5.6.1).

Таблица 5.6.1 – Критерии оценки степени эпидемической опасности почвы

Показатель	Чистая	Допустимая	Умеренно опасная	Опасная	Чрезвычайно опасная
Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli КОЕ/г	0	1-9	10-99	100 и более	-
Энтерококки (фекальные), КОЕ/г	0	1-9	10-99	100-999	1000 и более
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы, КОЕ/г	0	0	0	1-99	100 и более
Жизнеспособные яйца гельминтов	0	1-9	10-99	100-999	1000 и более

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Период эксплуатации объекта

Согласно отчета ООО «Экотехнопарк» о морфологическом составе отходов, основную долю отходов (28,82%) будут составлять органические пищевые волокна, бумага и картон (22,57%), а так же полимерные материалы (19,1 %). При этом бумага и картон будет идти на вторичную переработку.

В толще твердых бытовых и промышленных отходов, захороненных на полигонах, под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов.

Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объемную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Наряду с названными компонентами биогаз содержит пары воды, оксид углерода, оксиды азота, аммиак, углеводороды, сероводород, фенол и в незначительных количествах другие примеси, обладающие вредным для здоровья человека и окружающей среды воздействием.

При возгорании отходов (биогаза) будет происходить аварийный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Распространение выбросов загрязняющих веществ при нормальной работе полигона и при аварийном выбросе будут происходить в северном и северо-восточном направлениях (в соответствии с розой ветров района работ). Согласно предварительным расчетам рассеивания, приведенных в отчетах ООС (ш. 18.003.ООС) зона влияния при штатном и аварийном выбросах не превысит установленную 500 метровую санитарную зону полигона.

Источником выделения загрязняющих веществ является поверхность полигона и рассредоточенные по ней единицы строительной техники. Кроме того, будет оказываться шумовое воздействие на прилегающую территорию.

Зона влияния полигона на атмосферный воздух определяется расчетами в разделе проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». По предварительным расчетам зона влияния не выходит за зону 500 м.

Рекультивация полигона

Выбросами при рекультивации полигона будет строительная техника на первом этапе рекультивации. Аварийные выбросы на данном этапе жизненного цикла полигона не прогнозируются.

Поверхностные воды.

Учитывая отсутствие в районе шламонакопителя поверхностных водных объектов, его влияние на них отсутствует. Поверхностные воды вокруг шламонакопителя образованы искусственным образом для уменьшения распространения загрязнений с поверхности шламонакопителя. В настоящее время воды загрязнены, распространение ограничено водоотводными каналами шламонакопителя.

Проектируемый объект, включая его 500-метровую ориентировочную СЗЗ, расположен вне водоохраных зон водных объектов и зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							18.003-ИЭИ	Лист
										38
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Растительный и животный мир.

Участок строительства полигона представляет собой безлесую территорию с кустарника и отдельно стоящими деревьями. Территория участка покрыта в основном луговой растительностью, встречается молодая поросль сосен, берез, рябины, вербы.

В настоящее время воздействие на растительный покров ограничена прилегающей 20-30 м зоной, куда идет максимальное количество загрязняющих веществ, смываемых с поверхности полигона. Других воздействий (вырубка, вытаптывание, захламливание отходами) на растительный покров в настоящее время нет.

Принимая во внимание, что площадка проектируемого строительства и прилегающая территория подвержена антропогенному воздействию (использование участка в прошлом для складирования доменных шламов), в лесном окружении участка строительства существенных изменений не предвидится. Наличие видов животных и растений, внесенных в Красные книги РФ и Свердловской области, по проведенным маршрутным обследованиям не установлено. В результате реализации проектных решений, устойчивость биогеоценоза на территории, прилегающей к полигону, не претерпит значительных изменений.

Ввиду того, что шламонакопитель существует давно и частично был огорожен, а так же учитывая, что часть полигона затоплена, а так же наличие водоотводных канав за пределами участка, так же частично затопленных, миграционные пути объектами животного мира через тело полигона не прокладывались. При маршрутном обследовании территории полигона и прилегающей территории выявлены гнездовья птиц, устойчивых к антропогенному вмешательству (зяблик-1 гнездо с северной стороны полигона (30 м), большая синица гнездо в 25 м от полигона на север), следы пребывания крупных животных не выявлены, из млекопитающих на прилегающей территории выявлены норы мышевидных грызунов и землероек.

Воздействие на животный мир ограничится возникшими при строительстве и эксплуатации полигона факторами беспокойства (шум, свет), которые отпугивают животных. Таким образом, появятся факторы, которые могут препятствовать свободной миграции представителей животного мира к местам временного и постоянного обитания. Но, учитывая имеющуюся в настоящее время антропогенную нагрузку на изучаемую территорию, значительных изменений условий обитания объектов животного мира не ожидается.

В соответствии с СП 320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» территория полигона должна быть огорожена. Данный факт исключит попадание животных на территорию полигона и не приведет к их травмированию. При нарушении периметра ограждение попадание животных возможна, но не является массовым и будет ограничена прилегающей территорией.

4 Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта

Единой (общепринятой) методики анализа возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта не существует.

В соответствии с Федеральным законом от 16.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемый полигон не входит в перечень опасных производственных объектов.

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							18.003-ИЭИ
Инв. № подл.	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Экологический риск может быть связан со следующими факторами:

- резкое увеличение антропогенной и главным образом техногенной нагрузки на природу, приводящее к нарушению структуры и функционирования ландшафтов;
- накапливающиеся негативные изменения в природе, способствующие, в конечном счете, развитию труднообратимых и необратимых процессов в ландшафтах;
- высокая степень предрасположенности самих ландшафтов к экологическому риску;
- ошибка действия обслуживающего персонала;
- образование фильтрата и биогаза в толще свалочного тела. Фильтрат, проникая в породы зоны аэрации и грунтовые воды, загрязняет их. Стекающие поверхностные воды с полигона на рельеф местности загрязняют почвы. С поверхностным и грунтовым стоком фильтрат поступает в водные объекты, загрязняет и их. В результате биохимических процессов в свалочных грунтах образуется биогаз, который при выходе на поверхность загрязняет атмосферный воздух, и что нередко приводит к возгоранию отходов на свалках и полигонах. При этом, пожары на свалках и полигонах отравляют атмосферный воздух.

Для исключения возможного загрязнения горных пород зоны аэрации и подземных вод существуют два подхода: недопущение попадания излишнего количества влаги в тело полигона и защита грунтовых вод посредством правильного гидрогеологического обоснования выбора места для размещения полигона, устройство водонепроницаемого основания полигона, сбор и очистка удаляемых дренажных вод.

- стихийные пожары из-за саморазогрева мусорной массы в результате процессов биохимического разложения органического вещества, причем горят как сам мусор, так и выделяющийся из отходов полигона биогаз.

Для тушения пожаров на полигонах используют огнетушители и другие предусмотренные нормативами средства противопожарной безопасности.

Для предотвращения выноса легких фракций складированного мусора (бумага, полимерная пленка и др.) за пределы участка складирования его территорию огораживают защитной сеткой из тонкой проволоки. Раз в неделю работники полигона собирают мусор, вынесенный сильными порывами ветра через ограждение.

- Прорыв гидроизоляционного слоя и прорыв ограждающих дамб. Для исключения данных возможных аварий достаточно соблюдения технологических особенностей складирования отходов на полигоне.

Основным направлением обеспечения экологической безопасности является проектирование мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональное использование природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта.

Разработка специальных противоаварийных мероприятий не требуется.

5 Предложения к программе экологического мониторинга

Экологический мониторинг представляет собой систему наблюдений за состоянием окружающей среды на всех этапах жизненного цикла объекта. В ходе инженерно-экологических

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
18.003-ИЭИ						Лист
						42

изысканий проведен локальный экологический мониторинг за состоянием природных и техногенных условий, результаты которого представлены в настоящем отчёте.

Для полигона твердых промышленных (бытовых) отходов должен быть разработан специальный проект мониторинга, включающий разделы: контроль состояния подземных и поверхностных водных объектов, атмосферного воздуха, почв и растений, шумового загрязнения в зоне возможного неблагоприятного влияния полигона. Детальная разработка программы производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменений всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта в соответствии с требованиями п. «б» части 25 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» производится на стадии выполнения раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Согласно Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 8 декабря 2020 года № 1030 «Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду» программа должна содержать сведения:

- а) общие сведения об объекте размещения отходов;
- б) цели и задачи наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;
- в) сведения об источниках информации, использованных при разработке программы мониторинга;
- г) обоснование выбора подлежащих наблюдению компонентов природной среды и природных объектов на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;
- д) обоснование выбора наблюдаемых показателей для подлежащих наблюдению компонентов природной среды и природных объектов, характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду, периодичности проведения наблюдений;
- е) обоснование выбора мест отбора проб, точек проведения инструментальных измерений, определений и наблюдений;
- ж) состав отчета о результатах мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;
- з) список использованных источников;
- и) приложения.

При разработке программы мониторинга учитываются проектные характеристики (технические особенности) объекта размещения отходов; происхождение, виды, количество и классы опасности размещаемых отходов; физико-географические условия в районе расположения объекта размещения отходов; геологические и гидрогеологические условия в районе расположения объекта размещения отходов.

Настоящим отчетом, в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СанПиН 2.1.3684-21, Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 08.12.2020 №1030, ГОСТ Р 56060-2014 «Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов» для организации

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			18.003-ИЭИ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

экологического мониторинга на проектируемом полигоне твердых промышленных (бытовых) отходов рекомендуется следующее.

Производится контроль за состоянием грунтовых вод.

В зависимости от глубины их залегания проектируются контрольные шурфы, колодцы или скважины в зеленой зоне полигона и за пределами санитарно-защитной зоны полигона. Контрольное сооружение закладывается *выше полигона* по потоку грунтовых вод с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние фильтрата с полигона.

Конструкция сооружений должна обеспечивать защиту грунтовых вод от попаданий в них случайных загрязнений, возможности водоотлива и откачки, а также для удобства взятия проб воды.

Согласно ГОСТ Р 56060-2014 закладывается фоновая скважина выше по потоку (в нашем случае это южное направление), характеризуют их исходное состояние. Ниже полигона по течению грунтовых вод (на расстоянии 50–100 м севернее участка) закладывают колодцы для отбора проб воды с целью выявления влияния на нее стоков полигона. Колодцы глубиной 2–6 м выполняют из железобетонных труб диаметром 700–900 мм до отметки 0,2 м ниже уровня грунтовых вод. Фильтрующее днище состоит из слоя щебня толщиной 200 мм. В колодец спускаются по стационарной лестнице. Данное сооружение будет вести оценку состояния аллювиально-делювиальных вод.

Для оценки загрязнения вод зоны трещиноватости бурится скважина на глубину вскрытия. Конструкция сооружений должна обеспечивать защиту грунтовых вод от попадания в них случайных загрязнений, возможность водоотлива и откачки, а также удобство взятия проб воды.

Так же возможно использование других способов отбора проб грунтовых вод, обеспечивающих реализацию требований мониторинговых скважин, например использование пьезометров разной глубины.

В 2020 г. были пробурены и оборудованы скважины (с П-1 до П-6), которые можно использовать для мониторинга загрязнения грунтовых вод. Расположение скважин указано на карте фактического материала.

В отобранных пробах грунтовых вод обычно определяют содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, хлоридов, сульфатов, цианидов, кальция, железа, лития, магния, кадмия, хрома, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, органического углерода, ХПК, БПК, рН, сухого остатка, также пробы исследуются на гельминтологические и бактериологические показатели. Если в пробах, отобранных ниже по потоку, устанавливается значительное увеличение концентраций определяемых веществ по сравнению с контрольным, необходимо, по согласованию с контролирующими органами, расширить объем определяемых показателей, а в случаях, если содержание определяемых веществ превысит ПДК, необходимо принять меры по ограничению поступления загрязняющих веществ в грунтовые воды до уровня ПДК.

Объем определяемых показателей и периодичность отбора проб обосновываются в проекте мониторинга полигонов с учетом химического состава размещаемых отходов.

Ввиду отсутствия в зоне влияния проектируемого объекта поверхностных водных объектов мониторинг водных объектов не предполагается. Рекомендуется контроль ливневых стоков в водоотводных каналах. Выше и ниже полигона. Объем определяемых показателей и периодичность контроля определяется проектом мониторинга полигона. Рекомендуемые показатели: гельминтологические, бактериологические показатели, водородный показатель,

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	18.003-ИЭИ	Лист
										44

взвешенные вещества, сухой остаток, хлорид-ион, сульфат-ион, железо общее, нитрат-ион, нитрит-ион, цинк, СПАВ, нефтепродукты (как вещества уже имеющие превышения в техногенных водах) и дополнительно в более глубоких горизонтах зоны трещиноватости в соответствии со СанПиН 2.1.3684-21, необходимо определение БПК₅, ХПК, марганец, фенольный индекс, специфические компоненты, в ходящие в состав размещаемых на полигоне твердых промышленных отходов, аммоний-ион, специфические компоненты, в ходящие в состав размещаемых на полигоне твердых промышленных отходов.

Система производственного контроля должна включать постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды. В этих целях ежеквартально необходимо производить анализы проб атмосферного воздуха над отработанными участками полигона и на границе санитарно-защитной зоны на содержание соединений, характеризующих процесс биохимического разложения ТБО и представляющих наибольшую опасность. Объем определяемых показателей и периодичность объема проб обосновывается в проекте производственного контроля полигонов и согласовывается с контролирующими органами. Ввиду того, что в настоящее время нагрузка на атмосферный воздух практически отсутствует при анализе проб атмосферного воздуха, в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21, контролировать рекомендуется: метан, сероводород, аммиак, окись углерода, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод, хлорбензол. Точки рекомендуется размещать на границе СЗЗ в соответствии с предварительными расчетами рассеивания. Расположение точек мониторинга воздушной среды должна учитывать существующую розу ветров в районе полигона.

В случае установления загрязнения атмосферы выше ПДК на границе санитарно-защитной зоны и выше ПДК в рабочей зоне должны быть приняты соответствующие меры, учитывающие характер и уровень загрязнения.

Мониторинг за состоянием почвы осуществляется в зоне возможного влияния полигона. Для этого рекомендуется в границах санитарно-защитной зоны производить отбор проб в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-17. Площадки отбора рекомендуется закладывать с учетом *розы ветров (северное и северо-восточное направление на расстоянии 100, 300 и 500 м)*, периодичность контроля определяется проектом мониторинга полигона. Перечень контролируемых показателей в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 должен учитывать: содержание тяжелых металлов, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, органического углерода, рН, цианидов, свинца, ртути, мышьяка. В качестве микробиологических показателей исследуются: общее бактериальное число, колититр, титр протей, яйца гельминтов. Так же, учитывая создание полигона ТБО в границах существующего шламонакопителя дополнительно необходимо вести контроль по веществам марганец, кадмий, бенз(а)пирен и нефтепродукты.

Ввиду того, что проектируемый объект примыкает к зеленой зоне лесов необходимо проведение мониторинга загрязнения растительного покрова на прилегающей территории. Геоботанические площадки рекомендуется закладывать равномерно в вегетационный период.

Решение о необходимости проведения наблюдений за объектами животного мира принимается по результатам анализа геохимических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его загрязнении и/или по результатам анализа физиономических данных о состоянии растительного покрова при наличии свидетельств об его угнетении.

В настоящее время мониторинг за растительным и животным миром не целесообразен.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
								18.003-ИЭИ	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Воды горизонтов не соответствуют нормативным показателям качества воды. Горизонт трещиноватых пород перекрыт чехлом водоупорных грунтов. Подземные воды данного горизонта вскрыты не были.

Скважин питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в границах влияния проектируемого объекта нет.

7.5 По полученным результатам видно, что с удалением от территории дамб уровень загрязнения понижается. Появление нефтепродуктов в слое 1,0-2,0 объясняется тем, что ранее данный слой был поверхностным и могли быть локальные разливы нефтепродуктов. С глубины 3,0 м данное загрязнение отсутствует. Таким образом загрязнение шлама нефтепродуктами в районе С-18 можно считать локальным и ограничить площадью пробной площадки отбора проб 10x10 м и мощностью 2,0 м (с 1,0 м до 3,0 м).

7.6 Результаты оценки острой токсичности показали, что вытяжки из проб грунта секции 4, С-11 не обладают острой токсичностью без разбавления проб. Вытяжки из секций 1, С-3 и секции 2, С-10 не обладают острой токсичностью при разбавлении в 10 и 33,3 раза, соответственно. Вытяжка из С-18 не обладает острой токсичностью. При разбавлении в 3,3 раза.

На основе лабораторных исследований был подтвержден класс опасности складываемых шламов – 4-5 класс опасности.

7.7 Результаты радиационного контроля на участке показали, что участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по показателям радиационной безопасности:

– МЭД гамма-излучение в границах участка изысканий не превышает допустимых значений, локальные радиационные аномалии на исследованной территории отсутствуют;

– по содержанию природных радионуклидов грунт с территории участка изысканий относится к 1 классу строительных материалов и может использоваться без ограничений при строительстве и реконструкции жилых и общественных зданий.

7.8 При геохимических измерениях поверхностных биогазовых аномалий на исследуемой территории не выявлено.

7.9 По результатам исследований выявлено, что по паразитологическим показателям пробы грунта соответствуют требованиям нормативной документации.

7.10 Объект расположен вне земель лесного фонда, путей миграции, видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Свердловской области и РФ нет. Ввиду того, что территория изысканий испытывает значительную антропогенную нагрузку, а также отсутствие пригодного местообитания и высокий фактор беспокойства, возможность появления на участке редких видов животных исключается. А наличие забора из проволоки исключает миграцию более крупных животных.

Обнаруженные в 2018 году следы, одиночные и не свидетельствуют о наличии миграционных путей в границах комплекса. При изысканиях 2021 году следы пребывания животных в границах полигона не подтвердились.

Отсутствие подходящих мест обитания в границах участка изысканий так же говорит о случайном характере появления следов. Ввиду того что, что дикие животные чувствительны к шумовому воздействию какие-либо животные на территории участка исключены.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	18.003-ИЭИ	Лист
										47

7.11 Предварительный прогноз возможных неблагоприятных воздействий выявил необходимость разработки мероприятий по охране окружающей среды.

8 Рекомендации к разработке мероприятий по охране окружающей среды в проектной документации

Размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация, консервация и ликвидация зданий, строений, сооружений и иных объектов, оказывающих прямое или косвенное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека, должны осуществляться в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия.

При проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды с учётом рекомендаций настоящего отчёта.

8.1 Охрана и рациональное использование земель

Строительные площадки, временные автодороги и инженерные коммуникации должны быть организованы в границах земельных участков, отведенных в постоянное пользование.

При проектировании предусмотреть мероприятия по организации сбора и вывоза отходов в период строительства и эксплуатации объектов.

Территория хозяйственной зоны должна иметь твердое покрытие, освещение и въезд со стороны полигона и проектируется на пересечении подъездной дороги с границей полигона, что обеспечивает возможность эксплуатации зоны на любой стадии заполнения полигона ТБО.

Территория полигона должна быть огорожена для исключения распространения складированных отходов на приграничные земли. Ограждения могут заменять осушительная траншея глубиной не менее 2 метров или вал высотой не менее 2 метров.

Проектирование полигона ведется на основе плана отведенного земельного участка, разработанного на последующих стадиях.

В ходе рекультивации полигона должно предусматриваться строительство системы дренажа и газоотвода.

После рекультивационных работ полигон может использоваться для создания лесопаркового комплекса и других рекреационных зон, при условии соблюдения гигиенических нормативов в атмосферном воздухе. Толщина наружного изолирующего слоя должна составлять не менее 0,6 метров.

8.2 Охрана атмосферного воздуха

В соответствии с требованиями статьи 16 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» при проектировании объекта капитального строительства должно обеспечиваться не превышение нормативов качества атмосферного воздуха. В жилой зоне и на других территориях проживания должны соблюдаться 1,0 ПДК, в местах массового отдыха населения – 0,8 ПДК (СанПиН 2.1.3684-21).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			18.003-ИЭИ							48
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В случае установления загрязнения атмосферы выше ПДК на границе санитарно-защитной зоны и выше ПДК р.з. на рабочем месте полигона, должны быть приняты меры по снижению загрязнения (изменение работы полигона, изменение условий складирования и т.д.).

В соответствии с п. 252 СанПиН 2.1.3684-21 на полигоне должна быть организована система сбора и отвода биогаза, обеспечивающая сбор и отвод биогаза.

8.3 Охрана поверхностных и подземных вод

Для защиты подземных вод от возможного поступления жидкой фракции с полигона предусмотреть противофильтрационный экран дна котлована полигона. Для организации гидроизоляционного экрана и его защитного слоя до начала проведения строительно-монтажных работ рекомендуется вывоз оставшейся воды на очистные сооружения г. Алапаевск – в объеме 3648 м³.

Для инженерной защиты территории от подтопления поверхностными водами необходимо расширить и углубить дренажную канаву вдоль южного, западного и северного участков дамбы, чтобы обеспечить поверхностный сток паводковых вод.

Отвод дождевых и талых вод должен осуществляться в пруды из двух секций.

Перехватывающие обводные каналы, отводящие поверхностные (ливневые) стоки, должны очищаться от отходов.

Для исключения фильтрации подземных вод аллювиально-делювиального горизонта в котлован после удаления техногенных вод из отстойника рекомендуется 2 варианта решений, при условии, что дно котлованов проектируемых секций складирования отходов должно быть выше УГВ аллювиально-делювиального горизонта на 2,00 м.

1. Проектная отметка дна котлована составляет: в секции №1 - 160,00м, в секции №2 - 162,00м, в секции №3 - 164,00м необходимо углубить нагорную канаву с южной и западной стороны на глубину до 1,5 м, вдоль северной границы на глубину до 1,0 м.

2. Проектная отметка дна котлована составляет: в секции №1 - 161,00м, в секции №2 – 163,00м, в секции №3 - 165,00м.

3. Для улавливания поверхностных паводковых вод необходимо поддерживать существующую водоотводную канаву в рабочем состоянии.

После сооружения необходимых технологических сооружений (проезды, канавы, пруды) из средней карты рекомендуется перекачка воды в пруд для фильтрации.

Пруд должен иметь противофильтрационную защиту. Конструкция фильтрационного экрана пруда может быть аналогична конструкции противофильтрационной защиты основания полигона ТБО.

После организации ложа полигона рекомендуется создание дренажной канализации.

Дополнительная очистка воды при таком перемещении не предусмотрена.

Для очистки фильтрационных вод могут быть использованы комплексные технологии, сочетающие механические, биохимические и физико-химические методы - коагуляцию, флокуляцию, сорбцию на активных углях (АУ), микро- и ультрафильтрацию, обратный осмос, озонирование, электрохимическое окисление, ультрафиолетовое излучение.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8.4 Мероприятия по перемещению загрязненных грунтов

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21:

– грунт с категорией загрязнения «допустимая» может использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска;

– грунт с категорией химического загрязнения «опасная» и «умеренно опасная» может ограниченно использоваться под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 и 0,2 м соответственно;

Влажность шлама составляет 90-40%, шлак - 40% (по данным инженерно-геологических изысканий). По гранулометрическому составу (см. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям) накопленный шлак в соответствии с таблицей 7 и п. 1.2.1 ГОСТ 3344-83 можно характеризовать как щебень (размер фракции от 5 до 25 мм) и песок (размер фракции от 1,5 до 2,5 мм).

По п. 1.5 ГОСТ 3344-83 «Щебень и песок шлаковые для дорожного строительства. Технические условия (с Изменением N 1)» шлак возможно использовать в дорожном строительстве при соблюдении условий, приведенных в таблице 8.4.1

Таблица 8.4.1 – Сравнительная характеристика накопленного шлака с нормативами ГОСТ 3344-83

Параметр	Условие	Результат накопленного шлака
Посторонние загрязнители (строительного мусора, грунта, древесных остатков и др.)	отсутствие	Отсутствие. По результатам инженерно-геологических изысканий (см. п.5 Отчета по инженерно-геологическим изысканиям), шлак сложен - негранулированным доменным шлаком основного состава, глыбами и щебнем габбро и порфирита, с суглинистым заполнителем твердой консистенции до 25%, (упорные призмы, насыпь дорог, подсыпка по дамбе) и негранулированным доменным шлаком основного состава, в виде щебня, дресвы и песка, с техногенным заполнителем в виде глинистого шлама полутвердой консистенции. Что соответствует условиям ГОСТа
Фосфорные соединения	<2%	Отсутствует (состав металлургического шлака определен по данным акта технического обследования территории 2011 г, реконструкции шламоотвала 2004 г)
суммарной удельной эффективной активности естественных	для строительства дорог и аэродромов без	По результатам исследований (приложение Т) удельная эффективная активность естественных радионуклидов составляет

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

радионуклидов	ограничений при до 740 Бк/кг;	<370 Бк/кг
	для строительства дорог и аэродромов вне населенных пунктов при свыше 740 до 1500 Бк/кг.	

Таки образом, *шлак доменный* основной негранулированный накопленный в шламонакопителе можно использовать в дорожном строительстве - для строительства автомобильных дорог (покрытий, оснований, дополнительных слоев оснований и других конструктивных слоев дорожной одежды).

Шлаковые щебень, песок и готовые смеси должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

При использовании шлака для дорожного строительства в соответствии с требованиями п. 4.1 ГОСТ 3344-83 «Щебень и песок шлаковые для дорожного строительства. Технические условия (с Изменением N 1)» необходимо сопровождать каждую отгружаемую партию материала сопроводительным документом с указанием следующих свойств:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- номер и дату выдачи документа;
- наименование и адрес потребителя;
- номер вагона, автомобиля или судна и номера накладных;
- номер партии, наименование и количество материала в партии;
- крупность материала;
- активность шлака;
- устойчивость структуры шлака;
- содержание пылевидных и глинистых частиц в щебне;
- марку щебня по прочности;
- марку щебня по истираемости;
- марку щебня по морозостойкости;
- содержание слабых зерен, в том числе боя огнеупорного кирпича;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			18.003-ИЭИ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

- группу щебня по форме зерен ;
- зерновой состав песка;
- модуль крупности песка;
- содержание глины в песке (включая и песок, входящий в состав смеси);
- зерновой состав готовой смеси;
- обозначение настоящего стандарта;
- суммарную удельную эффективную активность естественных радионуклидов.

В соответствии с п. 250 СанПин 2.1.3684-21 для пересыпки (в качестве изолирующего материала) можно использовать промышленные отходы 4 класса опасности при условии, что их суммарная токсичность не превышает токсичности складированных отходов ТБО на принимающем полигоне.

В данном случае, шлак имеет *4-5 класс* опасности для окружающей среды (см. п. 3.2.4), а так же имеет мелкодисперсную фракцию (см п 5-6 инженерно-геологических изысканий), что *допускает* их использование в качестве изолирующего слоя.

Согласно проектным решениям шлак абразивно-металлический при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15% вывозится на предприятие, имеющее лицензию, с подтверждением класса опасности вывозимого грунта. Рекомендуемый общий объем вывозимого шлака составляет около 5273 м³. В графическом приложении приведена карта предполагаемого вывоза грунта – карта современного состояния, лист 7.

Мероприятия, связанные с перемещением загрязненных грунтов рекомендуется отразить в проектной документации: в схеме планировочной организации земельного участка (план земляных масс), в проекте организации строительства.

Для защиты от выветривания или смыва грунта с откосов полигона после укладки наружного изолирующего слоя (период рекультивации) необходимо осуществить озеленение полигона. При создании травяного покрова можно использовать высокопродуктивные кормовые культуры: из злаков - коострец безостый, овсяница луговая, житняк гребенчатый, регнерию волокнистая, ежа сборная, тимофеевка луговая; из бобовых - люцерну синегибридную, эспарцет песчаный, донник белый и желтый двухлетние, клевер белый и красный и др. Из древесной и кустарничковой растительности рекомендованы тополь бальзамический, яблоня мелкоплодная, осина, береза бородавчатая и пушистая, ива козья и пятитычинковая, сосна обыкновенная, карагана желтая, шиповник коричный, ракатник русский, малина лесная, облепиха, смородина золотистая, клен американский, лох узколистный и т.д.

8.5 Мероприятия по защите помещений от поступления радона

Ввиду отсутствия проектируемых помещений с постоянным пребыванием людей данный раздел не разрабатывается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			18.003-ИЭИ							52
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

8.6 Мероприятия по защите от шума

Возможность организации санитарно-защитной зоны подтвердить расчётами на границе СЗЗ.

8.7 Мероприятия по охране растительного и животного мира

Техногенного воздействия на растительный и животный мир при строительстве и эксплуатации полигона не произойдет, так на данной территории проектирования существует накопитель доменных шлаков. Поскольку рассматриваемая территория изначально техногенно-нарушена это воздействие будет минимальным.

Для предотвращения воздействия на прилегающей территории необходимо все строительные работы проводить в строго отведенном для этого земельном участке, для подвоза использовать только существующую дорогу.

Так же необходимо исключить попадание отходов (как во время строительства, а так же в период эксплуатации) за пределы полигона, чтобы исключить захламление и заражение прилегающей флоры.

Необходимо предусмотреть противоподкопные ограждения, предотвращающие проникновение и заражение животных, распространение патогенной микрофлоры и инфекционное заражение территории.

По окончании работы полигона необходимо предусмотреть рекультивационные мероприятия территории.

8.8 Мероприятия по охране объектов культурного наследия

В соответствии с ст. 36 № 73-ФЗ Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							18.003-ИЭИ	Лист
										53
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

9 Список нормативных документов

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
2. Федеральный закон РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
3. Федеральный закон РФ от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
4. Федеральный закон РФ от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
5. Федеральный закон РФ от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
6. Федеральный закон РФ от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
7. Федеральный закон РФ от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
8. Федеральный закон РФ от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
9. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
10. Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации».
11. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
12. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
13. СП 131.13330.2018 «Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99*».
14. ГОСТ 17.4.3.01-2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
15. ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
16. ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.
17. ГОСТ 17.1.3.07-82 «Правила контроля качества воды водоемов и водотоков»,
18. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»;
19. ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность»;
20. 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».
21. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
22. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009).
23. СП 2.1.7.1386-03. Определение класса опасности токсичных отходов производства и потребления.
24. СП 2.6.1.2612-10. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ - 99/2010).
25. СП 2.6.1.1292-03. Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счёт природных источников ионизирующего излучения.
26. МР 2.1.7.143.7-2007. Экспресс-оценка токсичности отходов производства и потребления на культуре клеток млекопитающих.
27. МУ 2.6.1.2398-08. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности.
28. МУ 2.1.7.730-99. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

10 Список использованных источников

- 1 Экологическое обследование на объекте «Шламомусороотвал. Обследование I и II карт. Анализ материалов обследования и рекомендации по экологически безопасной эксплуатации отвала», ОАО «Уралгипромез», ш. У-67189-ПЗ, 1997 г.
- 2 Инженерно-экологические изыскания на объекте «ООО «Алапаевские металлургический завод». Шламоотвал. Капитальный ремонт», ОАО «Уралгипромез», ш. У-67291-ИИ, 2004 г.
- 3 Акт преддекларационного обследования гидротехнических сооружений шламоотвала ОАО «АМЗ» от 18.07.2011 г.
- 4 Отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте «Межмуниципальный комплекс по обращению с отходами в г. Алапаевск», ш. 18.003-21-ИГИ, 2021.
- 5 Гафуров Ф.Г. «Почвы Свердловской области». Издательство Уральского университета, Екатеринбург, 2008.
- 6 Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке и защите прав потребителей в городе Алапаевск, Алапаевском, Артёмовском и Режевском районах по направлению защиты прав потребителей в 2020 году».
- 7 Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Свердловской области в 2020 году».
- 8 Отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям на объекте «Межмуниципальный комплекс по обращению с отходами в г. Алапаевск», ш. 18.003-21-ИГМ, 2020 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			18.003-ИЭИ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Текстовые приложения

Инв. № подл.	Взам. инв. №							18.003-ИЭИ	Лист
Подп. и дата			57						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

**Приложение А. Свидетельство о допуске к работам.
Письмо о смене наименования объекта.**

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

12 сентября 2019г.

(дата)

№ 3

(номер)

АССОЦИАЦИЯ

«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

123022, г. Москва, ул. Красная Пресня, д. 28, комн. 302а,

альянсгеоцентр.рф

izysk.geocentr@mail.ru

*(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)*

СРО-И-037-18122012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКОЛОГИИ»

*(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)*

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКОЛОГИИ» (ООО «НТЦ ГЭ»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 6673161228
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1076673007135
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	620100, Свердловская область, Екатеринбург, ул.Ткачей, дом 23, оф.301
1.5. Место фактического осуществления деятельности <i>(только для индивидуального предпринимателя)</i>	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 220616/252
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Дата регистрации в реестре: 22.06.2016
2.3. Дата <i>(число, месяц, год)</i> и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 22.06.2016
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	вступило в силу 22.06.2016
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i>	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

60

Наименование	Сведения	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
22.06.2016	22.06.2016	-
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):		
а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):		
а) первый	-	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-	
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия		

Генеральный директор
АС «Национальный альянс
изыскателей «ГеоЦентр»
(должность
уполномоченного лица)

М.П.



Воробьев С.О.
(инициалы, фамилия)

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

ООО «Экотехнопарк»
 ОГРН 1186658006370
 620026, г. Екатеринбург, ул.
 Гоголя, д. 36, офис 301
 Тел. 8(912)0444111
 E-mail ecotехнопарк@mail.ru



ИНН/КПП 6671082732/667101001
 ОКПО 24453676
 Уральский банк ПАО Сбербанк
 БИК 046577674
 р/с 40702810316540041317
 к/с 30101810500000000674

От 01.04.2022 №000110-22

Директору ООО НПФ «Резольвента»
 Климшину А. В.

Директору ООО «Тест-эксперт»
 Устинову И. В.

Сообщаем, что в процессе выполнения инженерных изысканий, проектных работ было принято решение о смене наименования объектов изысканий с

1. «Комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск»,
 на новое название:

1. «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск»

Прошу считать новое название верными и окончательными.

Директор



Томилов А.С.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					18.003-ИЭИ	Лист
								63
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение Б. Техническое задание

Утверждаю:

ООО «Экотехнопарк»

Директор



А.С. Томилов

МП

Согласованно:

ООО «НТЦ ГЭ»

Директор



А.С. Долгих

МП

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На производство комплексных инженерных изысканий по объекту «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Наименование объекта	«Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск»
2.	Заказчик	ООО «Экотехнопарк»
3.	Проектная организация (генеральный проектировщик)	ООО «Камэкопроект»
4.	Вид строительства	Новое строительство
5.	Стадийность проектирования	Проектная документация (П), рабочая документация (Р)
6.	Шифр проекта	18.003
7.	Местоположение и границы площадки строительства	Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, городской округ, г. Алапаевск, 4 км на юго-запад от ориентира поста ГАИ. В границах земельного участка 66:32:0105005:106.
8.	Характеристика проектируемого объекта	<p>1. Площадь земельного участка – 6,5212 га. Из них площадь объектов 1 этапа: 0,3652 га. Площадь под объекты 2 этапа: 6,1748 га.</p> <p>2. Участок размещения отходов рассчитан на прием: - остатков сортировки ТКО – 30181,5 т/год; - промышленных отходов IV-V классов опасности – 15000 м3/год.</p> <p>3. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1. 1200-03 санитарно-защитная зона (СЗЗ) участка размещения отходов составляет 500 м (п.7.1.12 класс II п. 2 «Полигоны твердых бытовых отходов, участки компостирования твердых бытовых отходов»).</p> <p>4. Уровень ответственности проектируемого объекта согласно ГОСТ 27751-II, нормальный уровень ответственности.</p> <p>Участок работ расположен в границах шламоотвала доменного шлака ООО «Алапаевского металлургического завода», ныне закрытого.</p> <p>В границах земельного участка 66:32:0105005:106 построены и введены в эксплуатацию объекты</p>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

64

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

		<p>мусоросортировочного комплекса «Алапаевский» (МСК «Алапаевский»):</p> <p>Хозяйственная зона:</p> <ul style="list-style-type: none"> – КПП с автовесами на 2 поста; – Административно-бытовой корпус; – Ванна для обмыва колес; – Пожарные резервуары 3 шт.; – Выгреб; – ПНС; – ДГУ (резервная); <p>Производственная зона МСС</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ангар с мусоросортировочным комплексом <p>Проектируемый объект предназначен для размещения остатков сортировки ТКО и промышленных отходов IV-V классов опасности.</p> <p>Характеристика проектируемых сооружений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Участок размещения отходов (карта 1, карта 2, карта 3) с противофильтрационным экраном и дренажной системой для сбора и отвода фильтрата; – Пруд для фильтрационных сточных вод; – Пруд для ливневых и талых стоков; – Установка для очистки поверхностного стока; – Пескоуловитель; – КНС 1 (фильтрат); – КНС 2 (ливневой сток); – Площадка с навесом для стоянки спецтехники. – Площадка вспомогательного назначения <p>Расположение проектируемых сооружений представлено в Приложении 1 к ТЗ.</p> <p>При проектировании предусматривается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – полная выемка обводненных отходов (шламов); – полная или частичная выемка шлаков (определяется проектом по рекомендациям ИЭИ); – выемка подстилающих грунтов (необходимость определяется по рекомендациям ИЭИ).
9.	Идентификационные признаки объекта	<p>В соответствии со ст.4 Федерального закона №384 от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» объект идентифицируется:</p> <p><u>1. Назначение:</u></p> <p>Сооружения жилищно-коммунального хозяйства, охраны окружающей среды и рационального природопользования, согласно классификации ОКОФ-2 «Общероссийский классификатор основных фондов» 013-2014, код – 220.42.99.19.120.</p> <p><u>2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность:</u></p>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

67

		<p>Сооружения по охране окружающей среды и рациональному природопользованию.</p> <p><u>3. Возможность опасных природных процессов и явлений, техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация зданий или сооружений:</u></p> <p>Согласно СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология" район строительства относится к климатическому подрайону IV.</p> <p>Нагрузки, согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85: по весу снегового покрова - III район; по давлению ветра - I район; район строительства – несейсмичный.</p> <p>В соответствии с общим сейсмическим районированием территории Российской Федерации ОСР-97 расчётная сейсмическая интенсивность для объекта повышенного уровня ответственности (карта В) составляет менее 6 баллов по шкале MSK-64.</p> <p><u>4. Принадлежность к опасным производственным объектам:</u></p> <p>В соответствии с п.1 ст.2 Федерального закона №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» рассматриваемый объект не относится к опасным производственным объектам.</p> <p><u>5. Пожарная и взрывопожарная опасность:</u></p> <p>Категорию пожаро- и взрывоопасности объекта определить проектом в соответствии с Федеральным Законом №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывоопасной и пожарной опасности».</p> <p><u>6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей.</u></p> <p>Отсутствуют</p> <p><u>7. Уровень ответственности:</u></p> <p>Нормальный</p>
10.	Виды инженерных изысканий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инженерно-геодезические изыскания 2. Инженерно-геологические изыскания 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания 4. Инженерно-экологические изыскания
11.	Цель изысканий	Изучение природных условий и факторов техногенного воздействия для дальнейшего рационального и безопасного использования земельного участка, в объеме, достаточном для обоснования проектных решений по строительству межмуниципального центра обращения с отходами.
12.	Задачи изысканий	<p>Инженерно – геодезических изысканий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м., площадь съемки-10.5га. 2. Нанесение кадастровых границ участка. 3. Оформить результаты и подготовить технический отчет.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

69

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

71

		<p>1. Шламоотвал доменного шлака ООО «Алапаевского металлургического завода».</p> <p>Размещенные отходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Шлам абразивно-металлический при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15% – Шлак доменный основной негранулированный. – Остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе (ФККО 74111911724), размещенные поверх отходов шламоотвала (временное накопление с периодическим вывозом на лицензированный объект размещение отходов). <p>Часть поверхности шламоотвала обводнена.</p> <p>2. Объекты МСК «Алапаевский»:</p> <p>Хозяйственная зона:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. КПП с автовесами на 2 поста; 2. Административно-бытовой корпус; 3. Ванна для обмыва колес; 4. Пожарные резервуары 3 шт.; 5. Выгреб; 6. ПНС; 7. ДГУ (резервная); <p>Производственная зона МСС</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Ангар с мусоросортировочным комплексом <p>В рамках ИЭИ определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ареалы распространения загрязнений (по площади и по глубине). – Определить класс опасности размещенных отходов (шлаков, шламов); – Дать рекомендации по обращению с накопленными сточными водами, отходами (шлаков и шламов), загрязненными грунтами (при их наличии). <p>3. При реализации проектных решений новыми источниками воздействия будут являться: участок размещения отходов, ДВС транспорта, привлекаемого при производстве работ, ливневые и талые воды, фильтрационные воды, очистные сооружения ливневых сточных вод, песконефтеуловитель, КНС 1, КНС 2, пересыпка сыпучих материалов.</p>
18.	Основные требования к оценке воздействия на окружающую среду проектируемого объекта	На основании проведенных изысканий сделать вывод о вероятности возникновения на территории строительства опасных природных процессов, их категория опасности.
19.	Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми выполнить изыскания	Инженерные изыскания выполнить в соответствии с: - СП 47.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»; – ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»; и др. нормативные документами, действующими на

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

		<p>территории РФ: <u>инженерно-экологические изыскания:</u> – СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»; – 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".</p> <p><u>инженерно-геологические изыскания</u> выполнить в соответствие с: – СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;</p> <p><u>инженерно-геодезические изыскания:</u> – СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;</p> <p><u>инженерно-гидрометеорологические:</u> – СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».</p> <p>И др. нормативные документами, действующими на территории РФ.</p>
20.	Требования к составу документации по изысканиям	Техническую документацию по инженерным изысканиям разработать согласно требованиям нормативных документов указанных в п.17
21.	Требования к производству отдельных видов инженерных изысканий	<p>До начала производства работ разработать и согласовать с Заказчиком Программу инженерных изысканий.</p> <p><u>Инженерно-экологические изыскания на стадии «П»</u> в соответствие с требованиями СП-11-102-97, СП 47.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 должны включать следующие виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рекогносцировочное обследование участка с описанием растительного и почвенного покрова, животного мира, поверхностных водотоков и фотосъемкой территории, почвенно-растительная карта. 2. Выполнить отбор проб грунта, почв на количественный химический анализ, санитарно-микробиологические и санитарно-паразитологические исследования. 3. Выполнить отбор проб подземной воды (при условии вскрытия) на количественный химический анализ. 4. Выполнить отбор проб поверхностных вод из существующего шламоотвала (карты 1,2,4 (согласно приложению 1 к техническому заданию)).

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

77

		<p>6. Выполнить инженерно-геологические разрезы;</p> <p>7. Дать заключение о пригодности намеченного участка под объект и рекомендации по инженерной защите окружающей природной среды;</p> <p>8. Оформить результаты и подготовить технический отчет.</p>
22.	Требования к точности, надежности достоверности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях	<p>Состав работ произвести в соответствии с действующими нормативными актами, в объеме, достаточном для разработки проектной и рабочей документации, в том числе для получения положительного заключения государственной экспертизы.</p> <p>Лабораторные исследования проб провести в лабораториях, имеющих аттестат аккредитации в соответствие с областью аккредитации.</p>
23.	Сроки и порядок предоставления отчетных материалов	В соответствие с договором на выполнение работ.
24.	Перечень отчетных материалов	<p>Результаты изысканий оформляются в виде технических отчетов и передаются Заказчику.</p> <p>Количество экземпляров отчетов, предоставляемых Заказчику до прохождения Государственной экспертизы: на бумажном носителе – 2 экз., на электронном носителе – 1 экз. (на CD диске в файлах PDF, JPG, а также в редактируемом виде в файлах DOC, RTF, XLS, DWG и др.). Электронная версия должна полностью соответствовать твердой копии.</p> <p>Количество экземпляров отчетов, предоставляемых Заказчику после прохождения Государственной экспертизы: на бумажном носителе – 4 экз., на электронном носителе – 1 экз. (на CD диске в файлах PDF, JPG, а также в редактируемом виде в файлах формата DOC, RTF, XLS, DWG и др.). Электронная версия должна полностью соответствовать твердой копии.</p>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИЭИ			

Приложение В. Аттестат аккредитации №RA.RU.21ЭТ54 от 08.12.2015 г.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

РОСАККРЕДИТАЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0004178

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21ЭТ54 выдан 08 декабря 2015 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан
Обществу с ограниченной ответственностью "Научно-производственная фирма "Резольвента", ИНН:6658378392

620102, Российская Федерация, город Екатеринбург, ул. Посадская, дом 40, корпус 1, квартира 20
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что
Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "Научно-производственная фирма "Резольвента" 620041, РОССИЯ, Свердловская область, Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4, Ж
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям
ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009
в качестве Испытательной лаборатории (центра)

аккредитован(о)
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 09 ноября 2015 г.


Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

М.А. Якутова
подпись
инициалы, фамилия



Копия аттестата ЗАО «ОПРИОН» - www.oprion.ru, тел. (496) 756-4342, Москва, 2014 г.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			


 УТВЕРЖДАЮ
 Заместитель Руководителя
 Федеральной службы по аккредитации
 М.А. Якутова
 М.П.
 Приложение к аттестату аккредитации
 № РОСС RU.0001.21ЭТ54
 от 2015 г.
 На 23 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
Испытательной лаборатории
Общества с ограниченной ответственностью «Научно-производственная фирма «Резольвента»

620041, Свердловская область, г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, д.4 литер Ж

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКП	Код ТН ВЭД ТС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения	Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний), измерений (технические регламенты и (или) документы в области стандартизации)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ПНД Ф 14.1.2.1-95	Вода сточная очищенная Вода сточная	-	-	Аммоний-ион	(0,05-4,0) мг/дм ³	-
2	РД 52.24.486-2009	Вода природная (поверхностная, подземная) Вода сточная очищенная	-	-	Аммоний-ион	(0,05-4,0) мг/дм ³	СанПиН 2.1.5.980-00; ГН 2.1.5.1315-03
3	ГОСТ 4192-82, п.3	Вода природная (поверхностная, подземная) Вода питьевая централизованного водоснабжения Вода систем централизованного горячего водоснабжения	-	-	Аммоний-ион	(0,05-3,0) мг/дм ³	СанПиН 2.1.5.980-00; ГН 2.1.5.1315-03 СанПиН 2.1.4.1074-01; ГН 2.1.5.1315-03 СанПиН 2.1.4.2496-09; ГН 2.1.5.1315-03

Продолжение приложения к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.21ЭТ54
от 2015 г.
На 23 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7	8
49	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.2-03	Почва Грунт Отложения донные Отходы производства и потребления Код по ФККО: 10000000 00 00 0; 30000000 00 00 0; 50000000 00 00 0; 90000000 00 00 0	- - - -	- - - -	Отбор проб	-	-
50	ГОСТ 17.4.3.01-83	Почва	-	-	Отбор проб	-	-
51	ГОСТ 17.1.5.01-80	Почва	-	-	Отбор проб	-	-
52	ГОСТ 17.4.02-84	Почва	-	-	Отбор и подготовка проб	-	-
53	ГОСТ Р ИСО 11464-2011	Почва	-	-	Подготовка проб	-	-
54	ГОСТ 28168-89	Почва	-	-	Отбор проб	-	-
55	ГОСТ 12071-2014	Грунты	-	-	Отбор проб	-	-
56	ГОСТ 12536-2014	Грунты	-	-	Отбор проб	-	-
57	ГОСТ 28268-89	Почва	-	-	Влажность	(0,01-50,0) %	СП 28.13330.2012
					Максимальная гигроскопическая влажность	(0,01-50,0) %	
					Влажность устойчивого завядания растений	(0,01-50,0) %	
58	ГОСТ 26423-85	Почва	-	-	Водородный показатель водной вытяжки Удельная электрическая проводимость водной вытяжки Плотный остаток водной вытяжки	(1,0-14) ед. рН (0,01-100,00) мСм/см (0,1-10,0) %	СП 28.13330.2012
59	ГОСТ 26428-85 п. 1	Почва	-	-	Водная вытяжка: Кальций Магний	(0,5-100,0) ммоль в 100г (0,5-100,0) ммоль в 100г	СП 28.13330.2012
60	ГОСТ 26426-85, п.2		-	-	Сульфаты	(1-100) ммоль в 100г	

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

81

Продолжение приложения к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.21ЭТ54
от 2015 г.
На 23 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7	8
61	ГОСТ 26425-85 п.1	Почва	-	-	Водная вытяжка: Хлориды	(0,1-100,0) ммоль/л 100г	СП 28.13330.2012
62	ГОСТ 26424-85	Почва	-	-	Карбонаты	(1-450) ммоль в 100г	
63	ГОСТ 26483-85	Почва	-	-	Бикарбонаты	(1-450) ммоль в 100г	
64	ГОСТ 26487-85, п.2	Почва	-	-	Водородный показатель соловой вытяжки	(1-14) ед. рН	
65	ГОСТ 26485-85, п. 4.3	Почва	-	-	Кальций обменный (подвижный)	(10-2000) мг/кг	Договоры, контракты
66	ПНД Ф 16.1:2.2:3.39-03	Почва	-	-	Магний обменный (подвижный)	(2,4-600,0) мг/кг	
		Почва	-	-	Алюминий обменный (подвижный)	(4,5-200,0) мг/кг	Договоры, контракты
		Грунт	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2,000) мг/кг	ГН 2.1.7.2041-06
		Донные отложения	-	-			-
		Осадки сточных вод	-	-			-
		Отходы производства и потребления Код по ФККО: 10000000 00 00 0; 30000000 00 00 0; 50000000 00 00 0; 90000000 00 00 0	-	-			-
67	ГОСТ 26951-86	Почва	-	-	Нитраты (по NO ₃)	(2,0-200,0) мг/кг	ГН 2.1.7.2041-06
68	ПНД Ф 16.1:3.72-2012	Почва	-	-	Нитраты (по NO ₃)	(10,0-100000) мг/кг	-
69	ПНД Ф 16.1:2.2:3.51-2008	Почва	-	-	Нитритный азот	(0,037-0,560) мг/кг	СанПиН 2.1.7.1287-2003
		Грунт	-	-			-
		Донные отложения	-	-			-
		Ил	-	-			-
70	ПНД Ф 16.1:2.21-98	Почва	-	-	Нефтепродукты	(5-20000) мг/кг	СанПиН 2.1.7.1287-2003
		Грунт	-	-			-
71	ГОСТ 23740-79, п.2	Грунт	-	-	Количество растительных остатков	(0,01-50) %	-

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

18.003-ИЭИ

Лист

82

Продолжение приложения к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.21ЭТ54
от 2015 г.
На 23 листах, лист 13

1	2	3	4	5	6	7	8
72	ГОСТ 23740-79, п.3	Грунт	-	-	Органический углерод	(0,0002-10,0) %	-
73	ПНД Ф 16.1.54-08	Почва	-	-	Гумус	(0,0003-17,24) %	СанПиН 2.1.7.1287-2003
74	ПНД Ф 16.1.2.3.3.45-05	Почва	-	-	Фтор (водорастворимая, подвижная форма)	(1,0-200,0) мг/кг	СанПиН 2.1.7.1287-2003
		Осадки сточных вод	-	-	Формальдегид	(0,05-5,00) мг/кг	СанПиН 42-128-4433-87
		Отходы производства и потребления	-	-			Паспорт на отходы
		Код по ФККО:					Паспорт на отходы
		10000000 00 00 0;					
		30000000 00 00 0;					
		50000000 00 00 0;					
		90000000 00 00 0					
75	ПНД Ф 16.1.2.3.3.10-98	Почва	-	-	Ртуть	(0,1-5,0) мг/кг	ГН 2.1.7.2041-06; ГН 2.1.7.2511-09; СанПиН 42-128-4433-87
		Твердые объекты: компосты, кеки, осадки очистных сооружений, пробы растительного происхождения	-	-			Паспорт на отходы
76	ПНД Ф 16.1.2.3.3.17-98	Почва	-	-	Мышьяк (валовое содержание)	(0,2-20,0) мг/кг	ГН 2.1.7.2041-06; ГН 2.1.7.2511-09; СанПиН 42-128-4433-87; СП 11-102-97
		Ил	-	-			-
		Донные отложения	-	-			-
77	РД 52.18.191-89	Почва	-	-	Кислорастворимая форма:		
					Медь	(20,0-1000,0) мг/кг	ГН 2.1.7.2041-06;
					Цинк	(20,0-1000,0) мг/кг	ГН 2.1.7.2511-09;
					Свинец	(20,0-1000,0) мг/кг	СП 11-102-97
					Никель	(20,0-1000,0) мг/кг	
					Кадмий	(1,0-100,0) мг/кг	

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

18.003-ИЭИ

Лист

83

Продолжение приложения к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.21ГТ54
от 2015 г.
На 23 листах, лист 14

1	2	3	4	5	6	7	8
78	РД 52.18.289-91	Почва	-	-	Водорастворимая форма: Медь Цинк Свинец Никель Кадмий Кобальт Хром Марганец Валовое содержание: Цинк Медь Кобальт Марганец Свинец Никель Кадмий Хром	(20,0-1000,0) мг/кг (20,0-1000,0) мг/кг (20,0-1000,0) мг/кг (20,0-1000,0) мг/кг (1,0-100,0) мг/кг (20,0-1000,0) мг/кг (20,0-1000,0) мг/кг (20,0-1000,0) мг/кг (1,0-1000,0) мг/кг (5,0-1000,0) мг/кг (8,0-1000,0) мг/кг (2-1000) мг/кг (20-1000) мг/кг (10-1000) мг/кг (0,8-100,0) мг/кг (10-1000) мг/кг	ГН 2.1.7.2041-06; ГН 2.1.7.2511-09; СП 11-102-97
79	РД 52.18.685-2006	Почва	-	-	Валовое содержание: Цинк Медь Кобальт Марганец Свинец Никель Кадмий Хром	(1,0-1000,0) мг/кг (5,0-1000,0) мг/кг (8,0-1000,0) мг/кг (2-1000) мг/кг (20-1000) мг/кг (10-1000) мг/кг (0,8-100,0) мг/кг (10-1000) мг/кг	ГН 2.1.7.2041-06; ГН 2.1.7.2511-09; СП 11-102-97
80	М МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии» разработана ООО «Мониторинг», Св-во № 242/47-2008 от 04.06.2008г. ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»	Донные отложения Грунт Почва	-	-	Кислорастворимая форма, подвижная форма, валовое содержание: Медь Цинк Свинец Никель Кадмий Алюминий Ванадий Железо Кальций Калий Кобальт	(1,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг (5,0-50000,0) мг/кг (5,0-1000,0) мг/кг (5,0-5000,0) мг/кг (5,0-5000,0) мг/кг (5,0-5000,0) мг/кг (5,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг	- - ГН 2.1.7.2511-09; ГН 2.1.7.2041-06; МУ 2.1.730-09

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Продолжение приложения к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.21ЭТ54
от 2015 г.
На 23 листах, лист 15

1	2	3	4	5	6	7	8
80	М МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии» разработана ООО «Мониторинг», Св-во № 242/47-2008 от 04.06.2008г. ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»	Донные отложения Грунт Почва	- - -	- - -	Кремний Магний Марганец Мышьяк Хром	(5,0-5000,0) мг/кг (5,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг	ГН 2.1.7.2511-09; ГН 2.1.7.2041-06; МУ 2.1.730-09
81	ФР.1.31.2012.13573	Почва	-	-	Подвижная форма, валовое содержание: Кадмий Кобальт Никель Свинец Хром Цинк Медь Марганец Железо	(0,01-5,0) мг/кг (0,05-20,00) мг/кг (0,1-10,0) мг/кг (0,1-10,0) мг/кг (0,1-5,0) мг/кг (0,025-5,00) мг/кг (0,02-25,00) мг/кг (0,005-20,00) мг/кг (0,1-25,0) мг/кг	ГН 2.1.7.2511-09; ГН 2.1.7.2041-06; МУ 2.1.730-09
82	ПНД Ф 16.1.2.2.3.3.36-02	Отходы производства и потребления Код по ФККО: 100000000 00 00 0; 300000000 00 00 0; 500000000 00 00 0; 900000000 00 00 0 Осадки сточных вод Отложения донные	-	-	Валовое содержание: Медь Кадмий Цинк Свинец Никель Марганец Кобальт Хром	(20-500) мг/кг (1,0-100,0) мг/кг (20-500) мг/кг (10-500) мг/кг (50-500) мг/кг (200-2000) мг/кг (5,0-100,0) мг/кг (5,0-100,0) мг/кг	Паспорт на отходы

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

18.003-ИЭИ

Лист

85

Продолжение приложения к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.21ЭТ54
от 2015 г.
На 23 листах, лист 18

1	2	3	4	5	6	7	8
89	ГОСТ 20444-2014	Местность	-	-	Шум: эквивалентный уровень звука, уровень звука максимальный уровень звука	(22-140) дБА	СН 2.2.4/2.1.8.562-96; СП 51.13330.2011; МСанПиН 001-96; СанПиН 2.1.2.2645-10; ГОСТ 12.1.036-81
90	МУ 3911-85	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы	-	-	Вибрация локальная: Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (8-1000) Гц скорректированное, эквивалентное скорректированное Среднеквадратичное значение виброускорения (скорректированное, эквивалентное скорректированное) Вибрация общая: Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (2-63) Гц (скорректированное, эквивалентное скорректированное) Среднеквадратичное значение виброускорения (скорректированное, эквивалентное скорректированное)	($1,8 \cdot 10^{-3}$ - $1,3 \cdot 10^3$) м/с ² (60-174) дБ	СН 2.2.4/2.1.8.566-96; Р 2.2.2006-05, п. 5.4; Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н, и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
91	ГОСТ 31191.1-2004	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы	-	-	Вибрация общая: Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (2-63) Гц (скорректированное, эквивалентное скорректированное) Среднеквадратичное значение виброускорения (скорректированное, эквивалентное скорректированное)	($1,7 \cdot 10^{-3}$ - $1,3 \cdot 10^3$) м/с ² (56-174) дБ	СН 2.2.4/2.1.8.566-96; Р 2.2.2006-05, п. 5.4; Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н, и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
92	ГОСТ 31191.2-2004	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы	-	-	Вибрация общая: Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (2-63) Гц (скорректированное, эквивалентное скорректированное)	($1,7 \cdot 10^{-3}$ - $1,3 \cdot 10^3$) м/с ² (56-174) дБ	СН 2.2.4/2.1.8.566-96; Р 2.2.2006-05, п. 5.4; Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н, и другие НД, устанавливающие требования к конкретным рабочим местам
93	ГОСТ 31319-2006				Среднеквадратичное значение виброускорения (скорректированное, эквивалентное скорректированное)		

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

86

Продолжение приложения к аттестату аккредитации
№ РОСС RU.0001.21ЭТ54
от 2015 г.
На 23 листах, лист 20

1	2	3	4	5	6	7	8
98	МИ ПКФ-09-002 «Методика измерений уровней электрического поля промышленной частоты с использованием анализаторов ОКТАВА-110А и Экофизика», разработана ООО «ПКФ Цифровые приборы» Св.№ 03/002-09 от 07.12.2009г., метрологической службой ООО «ПКФ Цифровые приборы» МУ 4109-86	Жилые и общественные здания. Селитебная территория Физические факторы	-	-	Электрические поля промышленной частоты (50 Гц): напряжённость электрического поля	(0,01-100,00) кВ/м	СанПиН 2.1.2.2645-10; СП 11-102-97
99	Селитебная территория Физические факторы	-	-	-	Электрические поля промышленной частоты (50 Гц): напряжённость электрического поля	(0,01-100,00) кВ/м	СанПиН 2.1.2.2645-10 СП 11-102-97
100	МУ 2.6.1.2398-2008	Селитебная территория Физические факторы	-	-	Магнитные поля промышленной частоты (50 Гц): индукция магнитного поля	(0,1-1999,0) мкТл	ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07; МСанПиН 001-96; СанПиН 2.1.2.2645-10
101	МУ 2.6.1.2838-2011	Жилые, общественные, производственные здания и сооружения Физические факторы	-	-	Ионизирующее излучение: Мощность эквивалентной дозы гамма- излучения Плотность потока радона-222 с поверхности земли Мощность эквивалентной дозы гамма- излучения Эквивалентная равновесная объемная активность изотопов радона	(0,1-1000,0) мкЗв/ч (3-100000) мБк/с м ² (0,1-1000,0) мкЗв/ч (10-20000) Бк/м ³	СанПиН 2.6.1.2523-09; СП 11-102-97; СП 2.6.1.2612-10; МУ 2.6.1.2398-08 СанПиН 2.6.1.2523-09; СП 11-102-97; СП 2.6.1.2612-10; МУ 2.6.1.2838-2011

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

18.003-ИЭИ

Лист

87

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Прошнуровано, пронумеровано
 и скреплено печатью
 23 (двадцать три) листов
 Дата 26.10.15



Сафиуллина Р.Х.
 Голдобина Л.В.

Приложение Г. Аттестат аккредитации №RA.RU.21AC45 от 12.03.2018 г.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

РОСАККРЕДИТАЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0012140

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21AC45 выдан 12 марта 2018 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Обществу с ограниченной ответственностью «Тест-Эксперт»;

ИНН: 6672243887,
номер ИНН

620100, РОССИЯ, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А
место нахождения (место жительства) заявителя

Испытательный лабораторный центр Общества с ограниченной ответственностью «Тест-Эксперт»
620014, РОССИЯ, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Юмашева, дом 9, литер А, помещ. 38, 51, 56
полное наименование
адрес места (мест) осуществления деятельности

Настоящий аттестат выдан

ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009
в качестве Испытательной лаборатории (центра)


соответствует требованиям
аккредитован(о)

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 17 августа 2017 г.
(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)

Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

А.Г. Литвак
подпись, фамилия



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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



УТВЕРЖДЕНА ПРИКАЗОМ
от «08» Января 2019 г.
№ РКР-2740

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (центра)

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

Общества с ограниченной ответственностью «Тест-Эксперт»

(уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.21AC45)

наименование испытательной лаборатории (центра)

620100, Россия, г. Екатеринбург, ул. Восточная, строение 25а

адрес места осуществления деятельности

Э КЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

№	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1.	ГОСТ 24940	Рабочие места, жилые и общественные здания.	2	5	Естественная освещенность	(10 - 200000) Лк
2.	ГОСТ 33393	Рабочие места, жилые и общественные здания.	4	5	Искусственная освещенность	(10 - 200000) Лк
3.	ГОСТ 26824	Рабочие поверхности в зданиях и сооружениях, дорожные покрытия улиц, дорог и площадей, фасадов зданий и сооружений, рекламных установок. Световая среда.	-	-	Коэффициент естественного освещения	(1 - 10) %
4.	ГОСТ 30494	Жилые и общественные здания.	-	-	Коэффициент пульсации освещенности	(1 - 100) %
					Яркость	(10 - 200000) кд/м ²
					Температура воздуха	От минус 30 °С до плюс 60 °С
					Относительная влажность воздуха	(5 - 98) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 - 20,0) м/с

на 10 листах, лист 2

№ 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
5.	ГОСТ 12.3.018	Жилые и общественные здания.	-	-	Относительная влажность перемещаемого воздуха Коэффициент потерь давления в вентиляционной сети или ее элемента Плотность перемещаемого воздуха Потери полного давления в вентиляционной сети или в отдельных ее элементах	(5 - 98) % (1,0 - 100,0) (0,1 - 2,0) кг/м ³ (0,5 - 2000) Па
6.	ГОСТ 8.361	Производственные здания	-	-	Расчётный показатель, показатели необходимые для проведения расчёта: скорость движения воздуха, геометрические размеры. Скорость движения воздуха	(0,1 - 30,0) м/с (0,1 - 30,0) м/с

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

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

18.003-ИЭИ

Лист

91

на 10 листах, лист 3

№ 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
7.	ГОСТ 23337	Жилые и общественные здания. Селитебная территория.	-	-	Уровень звука Уровень звукового давления в октавных полосах частот Уровень звукового давления в 1/3 октавных полосах частот Эквивалентный уровень звука. Максимальный уровень звука	(22 - 139) дБА (13 - 139) дБ (11 - 139) дБ (22 - 139) дБА (22 - 139) дБА
8.	МУК 4.3.2194	Жилые и общественные здания. Селитебная территория.	-	-	Уровень звука Уровень звукового давления в октавных полосах частот Уровень звукового давления в 1/3 октавных полосах частот Эквивалентный уровень звука. Максимальный уровень звука	(22 - 139) дБА (13 - 139) дБ (11 - 139) дБ (22 - 139) дБА (22 - 139) дБА
9.	ГОСТ Р 53187 п.7,8	Селитебная территория.	-	-	Эквивалентный уровень звука. Максимальный уровень звука	(22 - 139) дБА (22 - 139) дБА
10.	ГОСТ 22283 п.4	Селитебная территория.	-	-	Эквивалентный уровень звука. Максимальный уровень звука	(22 - 139) дБА (22 - 139) дБА
11.	ГОСТ Р 52892	Жилые и общественные здания.	-	-	Эквивалентный уровень звука. Максимальный уровень звука Пиковое значение виброскорости	(22 - 139) дБА (22 - 139) дБА (0,2 - 560) мм/с

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

18.003-ИЭИ

Лист

92

на 10 листах, лист 4

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№	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
12.	МИ ПКФ-09-001 (ФР.1.34.2009.06533)	Жилые и общественные здания. Селитебная территория.	-	-	Напряженность магнитного поля МП частотой 50 Гц	5,0 мА/м - 5,0 кА/м
13.	МИ ПКФ-09-002 (ФР.1.34.2009.06646)	Жилые и общественные здания. Селитебная территория.	-	-	Напряженность электрического поля ЭП частотой 50 Гц	420 мВ/м - 100 кВ/м
14.	ГН 2.1.8/2.2.4.2262 Прил.1	Жилые и общественные здания. Селитебная территория.	-	-	Напряженность магнитного поля МП частотой 50 Гц	5,0 мА/м - 5,0 кА/м
15.	МУ 2.6.1.2838	Жилые и общественные здания. Селитебная территория.	-	-	Мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения	(0,1 - 99,99) мкЗв/ч
					Объемная активность (ОА) радона в воздухе	(1 - 100000) Бк·м ⁻³
					Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) радона в воздухе	(1 - 100000) Бк·м ⁻³
					Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) торона в воздухе	(0,5 - 10000) Бк·м ⁻³
16.	МУ 2.6.1.2398	Земельные участки под строительство	-	-	Мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения	(0,1 - 99,99) мкЗв/ч

на 10 листах, лист 5

№ пп	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
17.	ГОСТ 27296 п.8,9	Жилые и общественные здания.	-	-	Уровень звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическим и частотами в диапазоне 100-3150 Гц.	(11 - 139) дБ
					Индекс изоляции воздушного шума внутренними ограждающими конструкциями	(10 - 70) дБ
					Индекс приведенного уровня ударного шума конструкциями перекрытий	(15 - 70) дБ
					Индекс изоляции при шуме, излучаемом источником, установленным внутри помещения	(10 - 60) дБ
					Индекс изоляции воздушного шума, излучаемого транспортным потоком	(10 - 60) дБА
18.	МИ-4215-005-56591409-2009 ФР.1.31.2010.06965	Атмосферный воздух, воздух замкнутых помещений.	-	-	Массовая концентрация бензола	(0,06 - 2,50) мг/м ³
					Массовая концентрация ксилолов	(0,12 - 25,0) мг/м ³
					Массовая концентрация толуола	(0,36 - 25,0) мг/м ³
					Массовая концентрация стирола	(0,0012 - 5,0) мг/м ³

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

на 10 листах, лист 6

№ 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
					Массовая концентрация бутилацетата	(0,06 - 25,0) мг/м ³
					Массовая концентрация винилацетата	(0,09 - 5) мг/м ³
					Массовая концентрация этилацетата	(0,06 - 25,0) мг/м ³
					Массовая концентрация этилбензола	(0,012 - 25) мг/м ³
19.	МИ-4215-002-56591409-2009 (ФР.1.31.2009.06144)	Атмосферный воздух, воздух замкнутых помещений.	-	-	Массовая концентрация формальдегида	(0,0018 - 0,25) мг/м ³
					Массовая концентрация аммиака	(0,024 - 10,0) мг/м ³
					Массовая концентрация фенола	(0,0018 - 0,15) мг/м ³
					Массовая концентрация ацетона	(0,21 - 100) мг/м ³
20.	МИ-4215-028-56591409-2016 (ФР.1.31.2016.22667)	Атмосферный воздух, воздух замкнутых помещений.	-	-	Массовая концентрация ацетальдегида	(0,005 - 2,5) мг/м ³
21.	МИ-4215-023-56591409-2012 (ФР.1.31.2012.12313)	Атмосферный воздух, воздух замкнутых помещений.	-	-	Массовая концентрация метанола	(0,25 - 2,5) мг/м ³
22.	КПГУ 41322 002 РЭ Руководство по эксплуатации газоанализатора универсального ГАНК-4 п.2	Атмосферный воздух, воздух замкнутых помещений.			Бензол	(0,05 - 2,50) мг/м ³
					Ксилолы	(0,1 - 25,0) мг/м ³
					Толуол	(0,3 - 25,0) мг/м ³
					Стирол	(0,001 - 5,0) мг/м ³
					Бутилацетат	(0,05 - 25,0) мг/м ³
					Винилацетат	(0,075 - 5) мг/м ³
					Этилацетат	(0,05 - 25,0) мг/м ³

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

на 10 листах, лист 7

№ пп	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
					Этилбензол (0,01 - 25) мг/м ³ Формальдегид (0,0015 - 0,25) мг/м ³ Аммиак (0,02 - 10,0) мг/м ³ Фенол (0,015 - 0,15) мг/м ³ Ацетон (0,175 - 100) мг/м ³ Ацетальдегид (0,005 - 2,5) мг/м ³ Метанол (0,25 - 2,5) мг/м ³	
23.	МУК 4.3.2756-10	Рабочие места	-	-	Температура воздуха	От минус 40 °С до плюс 60 °С
					Относительная влажность воздуха	(5 - 98) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 - 30,0) м/с
					Температура поверхностей	От минус 40 °С до плюс 650 °С
24.	СанПиН 2.2.4.3359 п.2.3	Рабочие места			Температура воздуха	От минус 40 °С до плюс 60 °С
					Относительная влажность воздуха	(5 - 98) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 - 30,0) м/с
					Температура поверхностей	От минус 40 °С до плюс 650 °С
					Эквивалентный уровень звука А за рабочую смену.	(22 - 139) дБА
					Максимальный уровень звука А, измеренные с временными коррекциями S и I	(22 - 139) дБА
					Пиковый уровень звука	(27 - 137) дБС

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

На 10 листах, лист 8

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ 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	п.5.3	Рабочие места	4	5	Уровни звукового давления за рабочую смену в октавных полосах частот Эквивалентный общий уровень инфразвука за рабочую смену Максимальный общий уровень инфразвука	7 (13 – 139) дБ (13 – 139) дБ (13 – 139) дБ
	п.4.3	Рабочие места	-	-	Виброускорение Корректированные и эквивалентные корректированные значения виброускорения за рабочую смену	(63 - 183) дБ (63 - 183) дБ
	п.7.3.4	Рабочие места	-	-	Среднее квадрантическое значение виброускорения в октавных полосах частот Напряженность ЭП частотой 50 Гц	(63 - 183) дБ (0,01 - 100) кВ/м
					Напряженность МП частотой 50 Гц или индукция МП частотой 50 Гц	(80 - 6400) А/м

На 10 листах, лист 9

№ 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
25.	ГОСТ ISO 9612	Рабочие места	-	-	Эквивалентный уровень звука А за рабочую смену. Максимальный уровень звука А, измеренные с временными коррекциями S и I Пиковый уровень звука С	(22 - 139) дБ (22 - 139) дБ (27 - 137) дБ
26.	Руководство по эксплуатации ПКДУ.411000.002.01РЭ	Рабочие места	-	-	Уровни звукового давления за рабочую смену в октавных полосах частот	(13 - 139) дБ
27.	Руководство по эксплуатации ПКДУ.411000.002.01РЭ	Рабочие места	-	-	Эквивалентный общий уровень инфразвука за рабочую смену Максимальный общий уровень инфразвука Напряженность электрического поля частотой 50 Гц Напряженность магнитного поля частотой 50 Гц или индукция магнитного поля частотой 50 Гц	(13 - 139) дБ (13 - 139) дБ (0,01 - 100) кВ/м (80 - 6400) А/м
28.	ГОСТ 25380	Ограждающие конструкции	-	-	Плотность теплового потока Температура поверхности	(10 - 999) Вт/м ² От минус 30 до плюс 100 °С

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

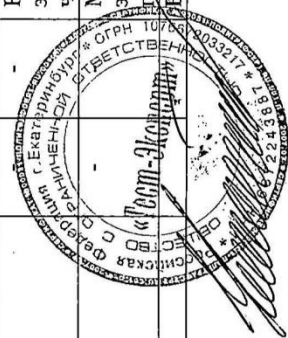
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

На 10 листах, лист 10

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ 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
29.	ГОСТ 26602.1	Жилые и общественные здания.			Плотность теплового потока	(10 - 999) Вт/м ²
30.	ГОСТ Р 56623 п.4,5,6,7	Ограждающие конструкции			Температура поверхности	От минус 30 до плюс 100 °С
31.	ГОСТ 31167	Ограждающие конструкции	-	-	Плотность теплового потока	(10 - 999) Вт/м ²
32.	ГОСТ 26629	Ограждающие конструкции	-	-	Температура поверхности	От минус 30 до плюс 100 °С
33.	ГОСТ Р 54852	Ограждающие конструкции	-	-	Давление воздуха	От минус 1150 до плюс 1150 Па
34.	ФР.1.36.2014.18001 (МИ ПКФ-14-012)	Жилые и общественные здания. Селитебная территория.	-	-	Температура поверхности	От минус 40 до плюс 650 °С
35.	ФР.1.36.2014.17499 (МИ ПКФ-14-007)	Жилые и общественные здания.	-	-	Уровень звукового давления инфразвука	(13 - 139) дБ
36.	ФР.1.36.2016.24830 (МИ ПКФ-16-029)	Здания	-	-	Уровень виброускорения	(59 - 164) дБ
37.	ФР.1.31.2015.21853 (МИ ПКФ-15-024)	Жилые и общественные здания. Селитебная территория.	-	-	Пиковое значение виброскорости	(0,2 - 560) мм/с
38.	ФР.1.34.2015.21531 (МИ ПКФ-09-023)	Жилые и общественные здания. Селитебная территория.	-	-	Напряженность магнитного поля частотой 50 Гц	(0,005 - 5000) А/м
39.	МУК 2.6.1.1087	Металлолом			Напряженность электрического поля частотой 50 Гц	(0,001 - 100) кВ/м
40.	ГОСТ Р ИСО 3382-2	Здания			Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма излучения	(0,1 - 1,0) мкЗв/ч
					Время реверберации	(0 - 100) с



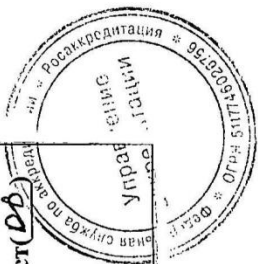
Директор ООО «Тест-Эксперт»

И.В. Устинов

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

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

AD (*Веревки*) лист (*05*)
 Пронито и пронумеровано



Руководитель экспертной группы
 (Эксперт по аккредитации)

Юронец

Р. Ч. Юронец-Лужаева

Член экспертной группы
 (Технический эксперт)

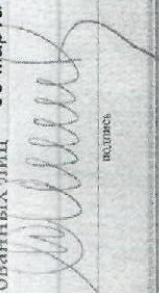
[Handwritten signature]

О. Н. Баканов

[Large handwritten signature]

Приложение Д. Аттестат аккредитации № RA.RU.21YA04 от 30.04.2015 г


Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РОСАККРЕДИТАЦИЯ <small>Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии</small>	ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ № 0001608
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ	
№ RA.RU.21YA04 выдан 30 апреля 2015 г. <small>номер аттестата аккредитации и дата выдачи</small>	
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 <small>место нахождения (место жительства) заявителя</small>
и удостоверяет, что	Испытательный лабораторный центр ООО «УралСтройЛаб»
	454047, Россия, Челябинская область, Челябинск, 2-я Павелецкая, 18, 109, 114, 115, 116, 117, 118 <small>адрес места (мест) осуществления деятельности</small>
соответствует требованиям	ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009
аккредитован(о)	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 05 марта 2015 г.
М.П.	 М.А. Якутова <small>подпись, фамилия</small>
	Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации

Банк-эмитент ЗАО «Сбербанк», лицензия № 09-55-06/03-00178, промш. Б.з. зак. (ФБ) 726-1125, Москва, 2014 год

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

М.П.  Заместитель руководителя
Федеральной службы по аккредитации
инициалы, фамилия
Самарин НС

Приложение №2
к аттестату аккредитации № RA.RU.21УА04
от « 30 » апреля 2015 г.

на 185 листах, лист 1

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
Испытательного лабораторного центра Общества с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства»
наименование испытательной лаборатории (центра)

Россия, 454047, Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-ая Павелецкая, д. 18, оф. 109, 114, 115, 116, 117, 118
адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила на методы исследований (испытаний), измерений, в т.ч. документов, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб)	Наименование объекта	Код ОКП	Код ТН ВЭД ТС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения	Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний), измерений (технические регламенты и (или) документы в области стандартизации)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ Р 56237-2014	Воды питьевые			Отбор проб		

на 185 листах, лист 113

1	2	3	4	5	6	7	8
326	МУК 4.2.2661-10 п. 4.2.	Почвы, грунты			Яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг	СанПиН 2.1.7.1287-03 МУ 2.1.7.730-99 ГОСТ Р 53381-2009
	п. 4.7.				Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб, баламидий)	(0-1000) экз/кг	МУ 2.1.7.730-99 ГОСТ Р 53381-2009
	п. 12.2	Твердые бытовые отходы			Яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг	
	п. 10.2	Смывы с поверхностей			Цисты патогенных кишечных простейших	(0-1000) экз/кг	
					Яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-1000) экз	

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

на 185 листах, лист 119

1	2	3	4	5	6	7	8	
334	Методические рекомендации. Методы микробиологического контроля почвы № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.7	Почвы			Отбор проб		СанПиН 2.1.7.1287-03 ГОСТ Р 53381-2009 Методические рекомендации. Методы микробиологического контроля почвы № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п. 4. МУ2.1.7.730-99	
	п.4					КМАФАнМ (общее микробное число (ОМЧ))	(0-100000) КОЕ/г	
	п.10.					Индекс БГКП (колиформ)	(1-100000) КОЕ/г	
	п.8					Индекс энтерококков	(1-100000) КОЕ/г	
	п.11					Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы (патогенные энтеробактерии)	обнаружены/не обнаружены	
	п.7					Индекс лактозоположительных палочек (колиформы)	(1-100000) КОЕ/г	МУ2.1.7.730-99 ГОСТ Р 53381-2009
	п.7					Титр БГКП	(0,1-0,00000001) г	ГОСТ Р 53381-2009
	п.8					Титр энтерококков	(0,1-0,00000001) г	МУ2.1.7.730-99 ГОСТ Р 53381-2009
	п.11					Индекс патогенных энтеробактерий	(1-100000) КОЕ/г	

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

на 185 листах, лист 120

1	2	3	4	5	6	7	8
334	Методические рекомендации. Методы микробиологического контроля почвы № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.9 п.10	Почвы			Клостридии (Cl.perfringens)	(0-1000) КОЕ/г	МУ2.1.7.730-99 ГОСТ Р 53381-2009
335	МУ №1446-76 от 04.08.1976, п. III п. IV	Почвы			Отбор проб		
					КМАФАнМ (общее число микро-организмов (ОМЧ))	(0-100000) КОЕ/г	СанПиН 2.1.7.1287-03
	п. IV				Патогенные клостридии	Наличие/отсутствие	МУ2.1.7.730-99 ГОСТ Р 53381-2009
	п. III				БГКП	Наличие/отсутствие	СанПиН 2.1.7.1287-03 ГОСТ Р 53381-2009
	п. III				Коли-индекс	(1-100000) КОЕ/г	СанПиН 2.1.7.1287-03 ГОСТ Р 53381-2009 МУ2.1.7.730-99

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

18.003-ИЭИ

Лист

105

на 185 листах, лист 185

1	2	3	4	5	6	7	8
403	МУК 2.6.1.016-99	Поверхности рабочих помещений, кожа рук персонала, спецодежда, средства индивидуальной защиты, транспортные средства			Плотность потока бета-частиц (плотность потока бета-излучающих радионуклидов)	(3-10 ³) част/(см ² ·мин)	СанПиН 2.6.1.2533-09 СанПиН 2.6.1.2613-10 Изменение №1 к СанПиН 2.6.1.2613-10

А.И.Шарова

И.Ю. Багайчук

Руководитель ИЦ ООО «УралСтройЛаб»



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Протшнуровано. Пронумеровано.
А.А. Савельев *А.А. Мухоморов*

Руководитель экспертной группы

О.А. Аникина




Экспертная группа

О.А. Аникина

С.В. Глушенкова

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ № 0010713

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.510733 выдан 07 сентября 2017 г
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан **Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»; ИНН: 7701351634**
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

105066, г. Москва, 1-й Басманный пер., Д. 8, стр. 2
место нахождения (место жительства) заявителя

Испытательная лаборатория федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» (Свердловский Дорожный филиал федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту») **620107, РОССИЯ, Свердловская область, Екатеринбург, пер. Ишимский, д. 2**
адрес, место (место осуществления деятельности)

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**

аккредитован(о) **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 **29 июня 2016 г**
(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)

Руководитель (заместитель Руководителя) **А.И. Херсонцев**
Федеральной службы по аккредитации инициалы, фамилия



подпись



Банк аккредитации ЗАО «СПС/ЮБФ», ИНН: 50-05-09001, ОГРН: 50-05-09001, ОГРНИП: 1045003756474, Москва, 2014 год.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

№ 18.003-ИЭИ
от « 19 » июня 2018 г.

стр. 71 из 90

1	2	3	4	5	6	7	8
1.12	Паразитологические исследования						
1.12.1	Макроскопический метод						
	МУК 4.2.2747 - 10	Продукция мясной и птицеперерабатывающей промышленности (включая яйцепродукты)	92 1310 92 1370 92 1470	0201-0105 0210 0407 0408	Финны (цистицерки)		Единые СанЭиП требования, утв. решением № 299 Сан Пин 2.3.2.1078-01 СанПин 3.2.1333-03 ТР ТС 021/2011
	МУК 3.2.988-00	Рыба, нерыбные объекты промысла и продукты выработываемые из них	92 6000		Личинки паразитов, опасных для здоровья человека (нематод, цестод, трематод, сребней)		Единые СанЭиП требования, утв. решением № 299 Сан Пин 2.3.2.1078-01 ТР ТС 021/2011
1.12.2	Микроскопический метод						
	МУК 4.2.2314-08	Вода питьевая централизованного водоснабжения, горячего водоснабжения	01 3100		Яйца гельминтов, цисты простейших Цисты лямблий Ооцисты криптоспоридий		СанПин 2.1.4.1074-01 СанПин 2.1.4.1116-02 СанПин 3.2.1333-03
	МУК 2.1.4.1184-03	Вода питьевая, расфасованная в емкости, бутылированная	01 3100				
		Вода поверхностных и подземных водисточников					
	МУК 4.2.1884-04	Вода поверхностных и подземных водисточников	-		Яйца гельминтов, цисты простейших		СанПин 2.1.5.980-00 СанПин 2.1.4.1175-02 ГОСТ Р 51232-98 МУ 2.1.5.1183-03 СанПин 2.1.2.1188-03
		Вода централизованного водоснабжения	-				
		Вода нецентрализованного водоснабжения	01 3300				
		Вода питьевая централизованного водоснабжения, горячего водоснабжения	01 3100		Яйца гельминтов, цисты простейших		СанПин 3.2.1333-03 СанПин 2.1.2.1188-03
	МУК 4.2.2661 - 10	Вода поверхностных и подземных водисточников	-				
		Вода нецентрализованного водоснабжения	01 3200				

№ инв.	инв.	Взам.	инв.	Дата	Подп.	и	дата	№ подл.	№	ИИ
--------	------	-------	------	------	-------	---	------	---------	---	----

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

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Приложение Ж. Справка Администрации МО г. Алапаевск

№ 3122 от 12.07.2021



**Администрация
Муниципального образования
город Алапаевск**

ул. Ленина, 18
624600, г. Алапаевск, Свердловской области
Тел./факс: (34346) 2-10-10, 2-15-79
mo-alapaevsk@gov66.ru
ОКПО 04041935, ОГРН
1036600000348
ИНН/КПП 6601002250/667701001

Директору ООО «Научно-
технический центр
градостроительной
экологии»

Долгих А. С.

От 12 .07.2021 г. № 3122
на № 0039/1 от 25.06.2021

Уважаемый Алексей Сергеевич!

На основании запроса по земельному участку с кадастровым номером 66:32:0105005:106, расположенному по адресу: Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, город Алапаевск, ул. Московская, 30, направляем в Ваш адрес следующие сведения:

1. Водные объекты на данном земельном участке – отсутствуют.
2. Водные объекты, используемые для хозяйственно-питьевых целей – отсутствуют.
3. Сведения о полезных ископаемых – отсутствуют.
4. Водозаборные скважины и зоны санитарной охраны источников водоснабжения – отсутствуют.
5. Сведения о путях миграций, о численности и ареалах обитания по видам животных и птиц, об охотничьих угодьях и охотничьих ресурсах – отсутствуют.
6. ООПТ федерального значения, виды, занесенные в Красную книгу РФ, отсутствуют.
7. В пределах исследуемой территории объекты историко-культурного наследия отсутствуют.
8. Защитные леса и особо защитные участки лесов – отсутствуют.
9. ООПТ областного и местного значения – отсутствуют.
10. Сведения о видах растений и животных, занесенных в региональную Красную книгу отсутствуют.
11. Сведения о местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации на территории земельного участка - отсутствуют; санитарно-защитная зона от указанной территории не установлена в соответствии с действующим законодательством.
12. На территории земельного участка скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных, и установленные санитарно-защитные зоны таких объектов – отсутствуют.
13. Сведения о водно-болотных угодьях и орнитологических территориях отсутствуют.
14. Лесопарковые зеленые пояса в границах земельного участка отсутствуют.
15. Санитарно-защитные зоны и сооружений похоронного назначения – отсутствуют.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 31B80ABC0C8F04735DCB25C50393E622635947F1
Владелец **Билалов Сагид Лабазанович**
Действителен с 29.04.2020 по 29.04.2027

Ex 4026.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

113

16. Особо опасные территории местного и областного значения, а также зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения, кладбищ, полигонов ТБО, округа горно-санитарной охраны – отсутствуют.
17. Зоны подтопления и затопления – отсутствуют.
18. Территории лечебно-оздоровительной местности и курортов – отсутствуют.
19. Сведения о наличии особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях и мелиорируемых землях – отсутствуют.
20. Приаэродромные территории на территории МО город Алапаевск - не установлены.
21. В границах запрашиваемого земельного участка зоны с особыми условиями использования (ЗОУИТ) – не установлены.

Дополнительная информация:

- земельный участок расположен в территориальной зоне **СП-3** – зона складирования и захоронения отходов;
- в границах земельного участка имеются сооружения 66:32:0105005:103.

И.о. главы Муниципального образования

С. В. Карабатов

Лихачёва Снежана Викторовна
И.о. начальника отдела архитектуры и градостроительства
8(34343) 2-10-61, 2-14-19

Сертификат 31B80ABC0C8F04735DCB25C50393E622635947F1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18.003-ИЭИ			

Приложение И. Письмо Алапаевского лесничества

ПРАВИТЕЛЬСТВО
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЁННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АЛАПАЕВСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО»
(ГКУ СО «Алапаевское лесничество»)

Ленина ул., д. 84, г. Алапаевск,
624605 Свердловская область
Тел. (34346)31905
E-mail: alaples@yandex.ru

Директору ООО «НТЦ ГЭ»
А.С. Долгих

26.02.2020 г. № 83

В ответ на Ваше письмо №1702-6 от 17.02.2020 года сообщаем:

Проектируемый объект «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск» находится на территории Алапаевского участкового лесничества участок Алапаевский квартал 67, в состав земель лесного фонда Алапаевского лесничества не входит. Лесной участок на территории 6,5га в зоне воздействия относится к защитным лесам, категория- зеленая зона.

Директор

С.Г. Беспалов.

Останина И.С.
8(34346)32056

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

115

Приложение К. Письмо Департамента ветеринарии Свердловской области

Департамент ветеринарии
Свердловской области
государственное бюджетное учреждение
Свердловской области
«Алапаевская ветеринарная станция
по борьбе с болезнями животных»
(ГБУСО Алапаевская ветстанция)
624605, Свердловская область, г. Алапаевск
ул. Красной Армии 66 а
тел/факс 8(34346)3-18-30
e-mail: alap-vs@egov66.ru
ИНН 6601008693 КПП 667701001

Заместителю директора
Департамента ветеринарии
Свердловской области
И.Г.Стрельцову
Директору ООО «НТЦ ГЭ»
А.С.Долгих(для сведения)

№ 01-08/322 от 05.07.2021г.
на № 26-01-82/2598 от 05.07.2021г.

О предоставлении информации

Уважаемый Игорь Геннадьевич!

Во исполнение поручения Департамента ветеринарии Свердловской области № 26-01-82/2598 от 05.07.2021, рассмотрев запрос ООО «НТЦ ГЭ» № 0039/9 от 25.06.2021 с целью проведения инженерных изысканий для подготовки проекта «Межмуниципальный комплекс по обращению с отходами г.Алапаевск» сообщаю, что на земельном участке расположенном по адресу: Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, улица Московская, 30 (КН 66:32:0105005:106) и в радиусе 1000 м от него скотомогильников, биотермических ям, сибирезвенных захоронений не зарегистрировано.

Руководитель



К.Р.Золотницкий

Исп. Белоусов Александр Николаевич
8(343-46) 3-18-30

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

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

18.003-ИЭИ

Лист

116

Приложение Л. Гидрогеологическое заключение

Гидрогеологическое заключение ООО ГП «СвТЦОП» № 9651/18-г
о реконструкции полигона твёрдых промышленных отходов вблизи г. Алапаевск
(МО город Алапаевск)

30.01.2018 г.

г. Екатеринбург

Гидрогеологическое заключение дано ООО «Научно-технический центр градостроительной экологии» на письмо № 0011/5 от 17.01.2018 г. для разработки проекта реконструкции полигона и оценки пригодности территории для последующего использования в качестве полигона твердых промышленных отходов III класса опасности вблизи г. Алапаевск.

Участок, отводимый под полигон - бывший шламоотвал ОАО «Алапаевского металлургического завода». Шламоотвал действовал с 1988 г., в настоящее время на площади находится около 20 м³ доменного шлака, который будет вывезен. Основанием шламоотвала служит экран из суглинка и глины. Для предотвращения фильтрации предусмотрен глиняный замок 1,0 м, являющийся продолжением фильтрационного экрана. Карты шламоотвала огорожены безнапорными дамбами из суглинка и глины шириной по гребню 5 м, проезжая часть дамбы (4,5 м) закреплена щебнем. В 2004 г. по проекту ОАО «Уралгипромез» проводилась реконструкция шламоотвала: наращивание дамб первой и второй карты на 2-2,5 м и строительство третьей карты.

Площадь участка 7,1 га, кадастровый номер 66:32:0105005:7.

Согласно плану масштаба 1:2500, представленному заказчиком, и планшету масштаба 1:50000 участок, испрашиваемый под полигон, расположен в 2,6 км южнее жилого микрорайона «Рабочий городок» г. Алапаевск, в 1,1 км северо-восточнее жд. разъезда 132 км, 0,7 км западнее автодороги Алапаевск - Екатеринбург.

В номенклатуре топографических планшетов рассматриваемый участок расположен на листе О-41-XX масштаба 1:200000 и на листе О-41-76-В масштаба 1:50000. Географические координаты центра участка - 57° 48' 13" с.ш. и 61° 43' 42" в.д.

Геоморфологически расположен в бассейне р. Нейва, в 4 км от правого берега р. Нейва и в 3,5 км от левого берега р. Полуденка – притока р. Толмачиха – притока р. Нейва. Сток поверхностных и подземных вод направлен на север – северо-запад к р. Нева.

В гидрогеологическом отношении участок расположен в пределах Восточно-Уральской гидрогеологической складчатой области (ГСО), являющейся структурой II порядка Уральской сложной ГСО, вблизи границы с Западно-Сибирским артезианским бассейном. Преобладающим распространением здесь пользуются трещинные подземные

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

117

воды, приуроченные к верхней зоне экзогенной трещиноватости вулканогенных пород, представленных андезитами, андезибазальтами, их туфами, с кремнисто-глинистыми и известняковыми пропластками (рудянская толща D_{1-2rd}). Породы толщи испытали зеленокаменный метаморфизм на уровне зеленосланцевой фации и гидротермально проработаны по тектоническим зонам. Экзогенная трещиноватость пород развита на глубину 50-70 м. На рассматриваемом участке, по материалам геологического доизучения масштаба 1:200000 листа О-41-XX, с поверхности породы фундамента перекрыты четвертичными суглинками, алевритистыми, песчанистыми глинами и песками мощностью до 10 м, возможно, глинистыми опоками незначительной мощности и глинистыми, щебнисто-глинистыми корами выветривания мощностью от 5 м до 15 м. Площадное распространение глинистых отложений обуславливают защищённость подземных вод от бактериологического загрязнения с поверхности и недостаточную защищённость от химического загрязнения.

Уровень подземных вод в сглаженном виде повторяет рельеф и имеет свободную поверхность, а на участках распространения кор выветривания приобретает субнапорный характер. Уровень подземных вод залегает на глубине от первых метров в долинах рек до 20-30 м на водоразделах. Ожидаемый уровень подземных вод в коренных породах на участке более 15 м. В покровных песчано-глинистых отложениях возможно наличие локально распространённых грунтовых вод на глубине первых метров. Достоверных сведений о глубине залегания уровня нет.

Реконструируемый полигон находится за пределами III пояса зоны санитарной охраны Южно-Алапаевского месторождения подземных вод. Скважины № 8314, 8315 находятся в 2,6 км северо-западнее полигона твёрдых промышленных отходов. Запасы по Южно-Алапаевскому МПВ утверждены для питьевого и производственно-технического водоснабжения, но фактически скважины № 8314, 8315 используются для производственно-технического водоснабжения. На добычу подземных вод на Южно-Алапаевском участке (скважины № 8314, 8315) ОАО «РЖДстрой» оформлена лицензия СВЕ 03451 ВЭ.

Скважина № 4рз-бис расположена 3 км северо-западнее полигона. Скважина используется для производственно-технического водоснабжения. На добычу подземных вод ООО «ФОРЭС-Химия» оформлена лицензия СВЕ 07550 ВЭ. Для скважин производственно-технического назначения организация зоны санитарной охраны не требуется.

Реконструируемый полигон находится за пределами области формирования запасов Разъездного месторождения подземных вод. Скважина № 1 находится в 2,5 км юго-западнее полигона твёрдых промышленных отходов. Скважина № 1 является

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

нецентрализованным источником водоснабжения, организация зоны санитарной охраны для которого не требуется. На добычу подземных вод на Разъездном МПВ ОАО «РЖД» оформлена лицензия СВЕ 01806 ВЭ.

Непосредственно на рассматриваемом участке и ниже его по потоку пролицезированных водозаборных скважин, зон санитарной охраны водозаборов, разведанных месторождений подземных вод питьевого назначения нет, перспективных участков для их изыскания не выделено, лицензии на проведение поисково-оценочных работ на воду не оформлялись.

Учитывая изложенное, по гидрогеологическим условиям реконструкции полигона твердых промышленных отходов с последующим его использованием на выбранном участке вблизи г. Алапаевск возражений не вызывает.

Директор ООО ГП «СвТЦОП»

Эксперт
Памятных И.К.
(т.295-13-11)



Н.В. Вознесенская

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОТОКОЛ № 20-З/В

Заседания секции геологического изучения и воспроизводства минерально-сырьевой базы
подземных вод НТС Уралнедра

30 января 2018 г.

г. Екатеринбург

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Зам. председателя секции НТС Уралнедра,
Начальник отдела геологии и
информационного обеспечения

Е.П. Жуковская

Секретарь секции НТС,
Главный специалист-эксперт отдела
лицензирования твердых полезных
ископаемых, УВС и подземных вод

М.А. Бжевская

Главный гидрогеолог ФБУ «ТФГИ по УрФО»

Е.Р. Черепанова

Ведущий инженер гидрогеологического отдела
ФБУ «ТФГИ по УрФО»

В.П. Новиков

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Рассмотрение гидрогеологического заключения ООО ГП «СвТЦОП» № 9651/18-го реконструкции полигона твёрдых промышленных отходов вблизи г. Алапаевск (МО город Алапаевск), выданного ООО «Научно-технический центр градостроительной экологии».

СЛУШАЛИ:

Сообщение Е.П. Жуковской

НТС ОТМЕЧАЕТ:

Гидрогеологическая характеристика участка в представленном на рассмотрение гидрогеологическом заключении правильная и возражений не вызывает.

НТС ПОСТАНОВЛЯЕТ:

Согласиться с выводами, изложенными в представленном на рассмотрение гидрогеологическом заключении ООО ГП «СвТЦОП» № 9651/18-г о гидрогеологических условиях участка и возможности по гидрогеологическим условиям реконструкции полигона твёрдых промышленных отходов с последующим его использованием вблизи г. Алапаевск (МО город Алапаевск).

Зам. председателя секции НТС Уралнедра,
Начальник отдела геологии и
информационного обеспечения

Е.П. Жуковская

Секретарь секции НТС Уралнедра

М.А. Бжевская



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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата









-  Участок, отводимый под полигон твердых бытовых и промышленных отходов (реконструкция)
-  8314, 8315 резерв Скважина, используемая для производственно-технического водоснабжения Алапаевского завода по производству железобетонных шпал (лицензия СВЕ 03451 ВЭ, ОАО «РЖДстрой»)
-  Граница III пояса зоны санитарной охраны Южно-Алапаевского участка (скважины № 8314, 8315 резервная), согласно отчёту по оценке запасов подземных вод
-  4рз-бис Скважина, используемая для производственно-технического водоснабжения предприятия (лицензия СВЕ 07550 ВЭ, ООО «ФОРЭС-Химия»)
-  1 Скважина для питьевого, хозяйственно-бытового и производственно-технического водоснабжения ж.д. станции 132 км (лицензия СВЕ 01806 ВЭ, ОАО «РЖД»)
-  Граница контура подсчёта запасов Разъездного месторождения (скважина № 1)

Рис. 1. Схема размещения полигона твердых бытовых и промышленных отходов.
Масштаб 1 : 50 000.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение М. Климатическая характеристика района



Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
**«Уральское управление по
гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»**
(ФГБУ «Уральское УГМС»)

Народной Воли ул., д. 64, Екатеринбург, 620990
тел. (факс) (343) 261-77-24, для телеграфа ГИМЕТ
ОКПО 25002690 ОГРН 1136685000902
ИНН 6685025156 КПП 668501001
E-mail: meteo@svgimet.ru
Сайт: www.svgimet.ru

На № 28.11.2019 № ОМ-11-1209/1520
0020-19 от 24.06.2019

ООО «Экотехнопарк»

Гоголя ул., д. 36, офис 301,
Екатеринбург, 620026

Заместителю директора
по экологии
Е. Н. Тюльканову

Для разработки проектов нормативов допустимых выбросов и санитарно-защитной зоны предприятия ООО «Экотехнопарк» в г. Алапаевск Свердловской области, в 4 км на юго-запад от ориентира поста ГАИ, предоставляем климатические данные по многолетним (1960-2018 гг.) наблюдениям ближайшей к объекту метеостанции Алапаевск, расположенной на восточной окраине города.

Средняя температура воздуха, °С, по месяцам и за год

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	год
-15,6	-13,4	-5,2	3,7	10,6	16,0	18,0	15,0	9,3	2,0	-6,5	-12,5	1,8

Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца -17,6 °С.

Средняя температура воздуха наиболее теплого месяца 18,5 °С.

Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца -22,2 °С.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца 25,0 °С.

(Наиболее холодный и наиболее теплый месяцы определяются по средним месячным температурам воздуха за каждый год расчетного периода. – «Методические рекомендации по расчету специализированных климатических характеристик для обслуживания различных отраслей экономики». ФГБУ «ГГО», 2017).

Повторяемость направлений ветра, %, по румбам и штилей за год

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
10	7	6	6	14	25	22	10	20

Средняя скорость ветра, м/с, по месяцам и за год

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	год
2,4	2,5	2,7	3,0	2,9	2,6	2,1	2,1	2,4	2,8	2,7	2,5	2,6

Значение скорости ветра U^* , среднегодовая повторяемость превышения которой в данной местности менее 5 %, 7 м/с.

Коэффициент A , зависящий от температурной стратификации атмосферы, 160.

Среднее годовое число дней с атмосферными осадками 0,1 мм 147.

Среднее годовое число дней с устойчивым снежным покровом 160.

Начальник



И. А. Роговский

Свинтецкая Любовь Васильевна
т. (343)2614800; e-mail meteo4@svgimet.ru

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Н. Справка о наличии путей миграции и охотничьих видах



ПРАВИТЕЛЬСТВО
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ПО ОХРАНЕ,
КОНТРОЛЮ И РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Мальшева ул., д. 101, г. Екатеринбург, 620004
тел./факс (343) 312-00-19/ 375-77-15
E-mail: dokrgm@egov66.ru

ИНН/ КПП 6670205580 / 667001001

№ 12-01-82/574

На № _____ от _____

Директору
ООО «НТЦ ГЭ»

А.С. Долгих

О предоставлении информации

Уважаемый Алексей Сергеевич!

На Ваш запрос от 17.02.2020 № 1702-4, сообщаем следующее.

В соответствии с представленным ситуационным планом, заявленный проектируемый объект: «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск» расположен в границах участка общедоступных охотничьих угодий «Алапаевский», площадью 93,53 тыс. га.

Из объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам, на данной территории постоянно или временно обитают:

млекопитающие – белка обыкновенная, заяц-беляк, кабан, колонок, косуля сибирская, горноста́й, куница лесная, лисица, лось, волк, рысь, медведь бурый, барсук, енотовидная собака;

птицы – вальдшнеп, кулики (без указания видов), рябчик, глухарь, тетерев, куропатка белая, водоплавающая дичь (без указания видов), ворона серая.

Сведения по общей численности и плотности объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам, постоянно или временно обитающих на территории участка общедоступных охотничьих угодий «Алапаевский», по данным мониторинга охотничьих ресурсов, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Вид	Численность, особей	Плотность, особей на 1000 га
1	2	3
Белка обыкновенная	595	6,36
Глухарь	574	6,14
Заяц-беляк	418	4,47
Кабан	95	1,02
Колонок	14	0,15
Косуля сибирская	120	1,28
Горноста́й	13	0,14
Куница лесная	67	0,72

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

123

2

1	2	3
Лисица	49	0,52
Лось	153	1,64
Волк	4	0,04
Рысь	4	0,04
Рябчик	2708	28,95
Тетерев	8792	94,00
Куропатка белая	78	0,83
Медведь бурый	7	0,07
Барсук	15	0,16
Енотовидная собака	6	0,06

Местообитания и пути миграций диких зверей и птиц на территории участка общедоступных охотничьих угодий «Алапаевский» повсеместны и зависят от характера угодий, кормовых условий, сезона. Из объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам регулярные миграции совершают утки и вальдшнепы, сезонные миграции совершают лоси.

Для уточнения вышеуказанных сведений в районе расположения проектируемого объекта необходимы дополнительные полевые обследования. Для проведения соответствующих полевых обследований Вы можете обратиться в любую научную организацию соответствующего профиля.

В системе подготовки предпроектных и проектных решений Вам следует предусмотреть охранные мероприятия объектов животного мира и среды их обитания.

Директор



А.К. Кузнецов

С.Ю. Мельников
(343) 312-00-19 (доб. 223)

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

124

Для уточнения местообитаний и путей миграции вышеуказанных объектов животного мира в границах территории объекта проектирования, необходимо проведение дополнительных полевых обследований. Для проведения соответствующих полевых обследований Вы можете обратиться в любую научную организацию соответствующего профиля.

Директор



А.К. Кузнецов

А.Г. Юровских
(343) 312-00-19 доб. 227

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение П. Справка о наличии/отсутствии объектов культурного наследия и их охранных зон.



ПРАВИТЕЛЬСТВО
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
УПРАВЛЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Карла Либкнехта, д. 2,
г. Екатеринбург, 620075
тел. (343) 312-00-33, факс (343) 312-00-33
E-mail: uokn@egov66.ru
ИНН/ КПП 6671035429 / 667101001

30.07.2021 № 38-04-27/456

На № 0039/7 от 25.06.2021

Директору
ООО «Научно-технический центр
градостроительной экологии»

А.С. Долгих

ул. Ткачей, д. 23, оф. 301,
Екатеринбург, 620100

ИНФОРМАЦИЯ

На участке реализации проектных решений по объекту: «Межмуниципальный комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск», расположенном по адресу: Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, город Алапаевск, улица Московская, 30 (КН 66:32:0105005:106), отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т. ч. археологического).

Указанный земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Информируем Вас, что в соответствии с п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Заместитель начальника Управления



А.А. Кульпина

Наталья Рудольфовна Тихонова
(343) 312-00-33, доб.14

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

126

Приложение Р. Заключение о наличии полезных ископаемых



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

ул. Вайнера, 55, г. Екатеринбург, 620014
Тел. (343) 251-45-16
E-mail: sverdlovsk@rosnedra.gov.ru

Общество с ограниченной
ответственностью
«Научно-технический центр
градостроительной экологии»
(ООО «НТЦ ГЭ»)

620100, г. Екатеринбург,
ул. Ткачей, д.23, оф. 301
E-mail: gseco@bk.ru
Тел. (343) 380-20-08

на № 20.07.2021 № СВЕ-02-02/359
0039/5 от 25.06.2021

ЗАКЛЮЧЕНИЕ об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Дано ООО «НТЦ ГЭ» о том, что на участке, испрашиваемом для проведения инженерных изысканий для подготовки проекта «Межмуниципальный комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск», согласно представленным географическим координатам угловых точек и ситуационному плану выявленных запасов полезных ископаемых и действующих лицензий нет.

Срок действия заключения составляет 1 год.

Заместитель начальника

Т.Ю. Медведева

исп. Ашмарин Д.И.
тел. (343) 295-12-23

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

127

Приложение С. Справка о Министерстве природных ресурсов и экологии Свердловской области



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

620004 г. Екатеринбург,
ул. Малышева, 101
Тел.: 312-00-13, факс 371-99-50
E-mail: mpre@egov66.ru

Директору
ООО «НТЦ ГЭ»

А.С. Долгих

28.07.2021 № 12-17-02/15699

На № 0039/2 от 25.06.2021 г.

О предоставлении информации

Уважаемый Алексей Сергеевич!

На Ваш запрос сообщаю, что на земельном участке с кадастровым номером 66:32:0105005:106, испрашиваемом с целью проведения инженерных изысканий для подготовки проекта «Межмуниципальный комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск», согласно представленной схеме особо охраняемые природные территории областного значения отсутствуют.

В соответствии с пунктом 4 статьи 2 Федерального закона от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» особо охраняемые природные территории федерального и местного значения находятся в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти и органов местного самоуправления. В связи с чем для получения информации о наличии/отсутствии таких территорий предлагаю Вам обратиться в Уральское межрегиональное Управление Росприроднадзора и администрацию соответствующего муниципального образования.

Также сообщаю, что участок работ совпадает с ареалом обитания следующих видов растений и животных, занесённых в Красную книгу Свердловской области:

- птицы: тетеревиный, кобчик, мохноногий сыч, длиннохвостая неясыть, седой дятел, бородачатая неясыть, сапсан;

- растения: лилия волосистая, пальчатокоренник мясо-красный, гудайера ползучая, мякотница однолистная, борец мохнатый, кнеструм сланцевый, конардия плотная, астрагал болотный, поллопестник зеленый.

В то же время сообщаю, что в соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 22.03.2018 № 05-12-53/7812 (<https://mprso.midural.ru/article/show/id/1094>) и на основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесённых в Красные книги Российской Федерации и Свердловской области.

В силу пункта 9 Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Свердловской области, утвержденного постановлением Правительства Свердловской области от 16.09.2015 № 832-ПП (далее – Положение), предоставление информации о наличии на участке работ редких видов растений и животных, занесённых в Красную книгу Российской Федерации

Интв. № подл.	Взам. инв. №
Изм.	Колуч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

128

Федерации, особо опасных территорий местного и областного значения, особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях и мелиорируемых землях, а также о ключевых орнитологических территориях Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области (далее – Министерство) не осуществляет.

В соответствии с подпунктом 4 пункта 20 Положения у Министерства отсутствуют полномочия по выдаче информации о лесопарковых зеленых поясах.

Информация о созданных лесопарковых зеленых поясах в Свердловской области с описанием местоположения границ имеется сайте Министерства (Деятельность/Охрана окружающей среды/Лесопарковые зеленые пояса).

Также, в соответствии со статьей 62 Федерального закона от 13 июля 2015 года № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» и Порядком предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, утвержденным приказом Минэкономразвития России от 23.12.2015 № 968, можно получить сведения о лесопарковом зеленом поясе, содержащиеся в Едином государственном реестре недвижимости (далее – ЕГРН), в форме выписки о зоне с особыми условиями использования территорий, обратившись с соответствующим запросом в территориальный орган Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии.

Согласно Федеральному закону от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» администрации муниципальных образований утверждают в установленном законом порядке схемы водоснабжения и водоотведения, в которых содержатся в том числе сведения о подземных и поверхностных источниках питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Схемы водоснабжения и водоотведения находятся в общем доступе и размещаются на официальных сайтах муниципальных образований.

В соответствии с пунктом 24 статьи 106 Земельного кодекса Российской Федерации зоны с особыми условиями использования территорий считаются установленными со дня внесения сведений о них в ЕГРН. Графическое отображение границ зон санитарной охраны (далее – ЗСО) источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также водоохраных зон, поставленных на учет в ЕГРН, можно посмотреть на публичной кадастровой карте, выбрав в верхнем левом углу на вкладках «поиск» и «слои» пункт «Зоны с особыми условиями использования территории» (ЗОУИТ).

Испрашиваемый участок не попадает в установленные Министерством ЗСО и на сегодняшний день не внесены в ЕГРН ЗСО (пункт 8 статьи 26 Федерального закона от 03 августа 2018 года № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

Границы зон затопления, подтопления на территории муниципального образования «город Алапаевск» внесены в ЕГРН. Для получения запрашиваемой информации предлагаю Вам обратиться в уполномоченный орган по внесению сведений в ЕГРН – Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Свердловской области.

В соответствии с Положением у Министерства отсутствуют полномочия по установлению округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов.

Для получения информации о наличии лечебно-оздоровительных местностей и курортов на испрашиваемом участке предлагаю Вам обратиться в Министерство здравоохранения Свердловской области (адрес: г. Екатеринбург, ул. Вайнера, 34 б, телефон (343) 312-00-03), которое согласно постановлению Правительства Свердловской области от 21.05.2014 № 440-ПП «О порядке признания территорий Свердловской области лечебно-оздоровительными местностями, курортами областного или местного значения, установления границ и режима округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов на территории Свердловской области» является уполномоченным исполнительным органом государственной власти Свердловской области в сфере

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

функционирования, развития и охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов на территории Свердловской области.

Также сообщая, что в постановлении Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.» определен перечень водно-болотных угодий, имеющих международное значение на территории Российской Федерации. Согласно вышеуказанному перечню на территории Свердловской области отсутствуют водно-болотные угодья международного значения.

В соответствии со статьей 91 Лесного кодекса Российской Федерации информация о защитных лесах, об их категориях, об их границах, об особо защитных участках лесов и их границах содержится в государственном лесном реестре (далее – ГЛР).

В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.10.2013 № 464 предоставление информации, содержащейся в ГЛР, осуществляется в виде выписок по запросам заинтересованных лиц по утвержденному перечню.

Форма заявления утверждена приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 31.10.2007 № 282 и находится на сайте Министерства по адресу <https://mprso.midural.ru/article/show/id/10179>.

Согласно утвержденной форме заявления обязательным требованием является указание местоположения лесного участка. Для определения местоположения интересующего земельного участка относительно земель лесного фонда (лесничество, участковое лесничество, участок/урочище, квартал, выдел) предлагаю Вам обратиться в ГКУ СО «Алапаевское лесничество».

Заявление от юридических лиц составляется на фирменном бланке организации, подписывается руководителем, подпись заверяется печатью организации.

Данные о наличии полигонов твердых коммунальных отходов на земельном участке с кадастровым номером 66:32:0105005:106 в Свердловском областном кадастре отходов производства и потребления отсутствуют.

Вместе с тем, по данным Свердловского областного кадастра отходов производства и потребления, на указанном земельном участке зарегистрирован шламоотвал, эксплуатация которого прекращена в 2012 году в связи с остановом доменной печи ОАО «Алапаевский металлургический завод». Объект использовался для размещения отходов газоочистки при производстве чугуна IV класса опасности.

Заместитель Министра

 А.В. Сафронов

Дмитрий Игоревич Розанов (343) 312-00-13 (доб. 118)
Лидия Николаевна Корякина (343) 312-00-13 (доб. 091)
Наталья Владимировна Поздеева (343) 312-00-13 (доб. 111)
Артем Андреевич Тимин (343) 312-00-13 (доб. 061)

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

130

Приложение Т.Справка Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области



**ПРАВИТЕЛЬСТВО
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ПО ОХРАНЕ,
КОНТРОЛЮ И РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Мальшева ул., д. 101, г. Екатеринбург, 620004
тел./факс (343) 312-00-19/ 375-77-15
E-mail: dokrgm@egov66.ru

ИНН/ КПП 6670205580 / 667001001

до. в.д. 2020 № 22-с1-82/374

На № _____ от _____

Директору
ООО «НТЦ ГЭ»

А.С. Долгих

О предоставлении информации

Уважаемый Алексей Сергеевич!

На Ваш запрос от 17.02.2020 № 1702-4, сообщаем следующее.

В соответствии с представленным ситуационным планом, заявленный проектируемый объект: «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск» расположен в границах участка общедоступных охотничьих угодий «Алапаевский», площадью 93,53 тыс. га.

Из объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам, на данной территории постоянно или временно обитают:

млекопитающие – белка обыкновенная, заяц-беляк, кабан, колонок, косуля сибирская, горностай, куница лесная, лисица, лось, волк, рысь, медведь бурый, барсук, енотовидная собака;

птицы – вальдшнеп, кулики (без указания видов), рябчик, глухарь, тетерев, куропатка белая, водоплавающая дичь (без указания видов), ворона серая.

Сведения по общей численности и плотности объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам, постоянно или временно обитающих на территории участка общедоступных охотничьих угодий «Алапаевский», по данным мониторинга охотничьих ресурсов, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Вид	Численность, особей	Плотность, особей на 1000 га
1	2	3
Белка обыкновенная	595	6,36
Глухарь	574	6,14
Заяц-беляк	418	4,47
Кабан	95	1,02
Колонок	14	0,15
Косуля сибирская	120	1,28
Горностай	13	0,14
Куница лесная	67	0,72

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

131

2

1	2	3
Лисица	49	0,52
Лось	153	1,64
Волк	4	0,04
Рысь	4	0,04
Рябчик	2708	28,95
Тетерев	8792	94,00
Куропатка белая	78	0,83
Медведь бурый	7	0,07
Барсук	15	0,16
Енотовидная собака	6	0,06

Местообитания и пути миграций диких зверей и птиц на территории участка общедоступных охотничьих угодий «Алапаевский» повсеместны и зависят от характера угодий, кормовых условий, сезона. Из объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам регулярные миграции совершают утки и вальдшнепы, сезонные миграции совершают лоси.

Для уточнения вышеуказанных сведений в районе расположения проектируемого объекта необходимы дополнительные полевые обследования. Для проведения соответствующих полевых обследований Вы можете обратиться в любую научную организацию соответствующего профиля.

В системе подготовки предпроектных и проектных решений Вам следует предусмотреть охранные мероприятия объектов животного мира и среды их обитания.

Директор



А.К. Кузнецов

С.Ю. Мельников
(343) 312-00-19 (доб. 223)

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

132

Приложение У.Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
**«Уральское управление по
гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»**
(ФГБУ «Уральское УГМС»)

Народной Воли ул., д. 64, Екатеринбург, 620099
тел. (факс) (343) 261-77-24, для телеграфа ГИМЕТ
ИНН 6685025156 КПП 668501001
E-mail: meteo@svgimet.ru
Сайт: www.svgimet.ru

Директору
ООО «Научно-технический центр
градостроительной экологии»

А. С. Долгих

ул. Ткачей, д. 23, оф. 301,
г. Екатеринбург, 620100

На № 17.09.2018 № 1250/16-18
2908/18 от 29.08.2018

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

ФГБУ «Уральское УГМС» (Лицензия Росгидромета Р/2013/2287/100/Л от 20.02.2013) сообщает фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Алапаевск Свердловской области для выполнения инженерно-экологических изысканий на объекте: «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск», расположенного по адресу: Свердловская область, МО город Алапаевск, г. Алапаевск, в 4 км на юго-запад от ориентира здание поста ГАИ¹⁾.

Оксид азота	0,048 мг/м ³
Диоксид азота	0,076 мг/м ³
Диоксид серы	0,018 мг/м ³
Оксид углерода	2,3 мг/м ³

ФГБУ «Уральское УГМС» не ведёт регулярных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г. Алапаевск Свердловской области, в том числе углеродом. Фоновая концентрация указанного вещества отсутствует также во Временных рекомендациях ФГБУ «ГГО им. А. И. Воейкова» «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утверждённых Росгидрометом 15.08.2018 г. В связи с этим, расчёт и предоставление значений фоновой концентрации углерода в настоящее время невозможны²⁾.

Фоновые концентрации, указанные выше, действительны по 31 декабря 2023 года.

Справка (её копии) используются только для указанного выше объекта, предоставление и использование её для других объектов недопустимо.

Начальник


М. А. Роговский



Исп. Начальник ИнаО Кистенёв В. М.
Тел. 227-39-89

¹⁾ - Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и Временными рекомендациями ФГБУ «ГГО им. А. И. Воейкова» «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утверждёнными Росгидрометом 15.08.2018 г.

²⁾ - В соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и методическими рекомендациями ФГБУ «ГГО им. А. И. Воейкова» для расчёта ориентировочных значений фоновой концентрации необходимы результаты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха указанным веществом (за период не менее 3 лет, в количестве не менее 200 проб в год, отобранных во все сезоны годового цикла), полученные в соответствии с требованиями нормативных документов Росгидромета организацией, имеющей лицензию Росгидромета на осуществление данного вида деятельности.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
Федеральное государственное
бюджетное учреждение

**«Уральское управление по
гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»**
(ФГБУ «Уральское УГМС»)

Директору ООО «Экотехнопарк»

Томилову А. С.

ул. Гоголя, д. 36, оф. 301,
г. Екатеринбург, 620026

Народной Воли ул., д. 64, Екатеринбург, 620990
тел. (факс) (343) 261-77-24, для телеграфа ГИМЕТ
ОКПО 25002690 ОГРН 1136685000902
ИНН 6685025156 КПП 668501001
E-mail: meteo@svgimet.ru
Сайт: www.svgimet.ru

На № 03.03.2020 № 193/16-20
0035-20 от 10.02.2020

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

ФГБУ «Уральское УГМС» (Лицензия Росгидромета Р/2013/2287/100/Л от 20.02.2013) сообщает фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Алапаевск Свердловской области для разработки проекта нормативов ПДВ и проекта санитарно-защитной зоны (СЗЗ) ООО «Экотехнопарк, расположенного по адресу: Свердловская область, г. Алапаевск, ул. Московская, д. 30, кадастровый номер земельного участка 66:32:0105005:106¹⁾.

Формальдегид	0,020 мг/м ³
Сероводород	0,003 мг/м ³

ФГБУ «Уральское УГМС» не ведёт регулярных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г. Алапаевск Свердловской области, в том аммиаком, углеродом (сажей), метаном, ксилолом, толуолом, этилбензолом и фенолом. Фоновые концентрации указанных веществ отсутствуют также во Временных рекомендациях ФГБУ «ГТО им. А. И. Воейкова» «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утверждённых Росгидрометом 15.08.2018 г. В связи с этим, расчёт и представление значений фоновых концентраций указанных веществ в настоящее время невозможны²⁾.

Расчёт фоновых концентраций одоранта СПМ, бензина (нефтяного, малосернистого), керосина и алканов C₁₂-C₁₉ невозможен, так как методики определения содержания этих веществ в атмосферном воздухе отсутствуют в РД 52.18.595-96 «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды».

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

134

Фоновые концентрации, указанные выше, действительны по 31.12.2023 года.

Представление и использование данной справки (её копий) в составе любых материалов других юридических лиц недопустимо.

Начальник



И. А. Роговский

Начальник ИнаО – Стось Оксана Юрьевна
Исп. – Бонин Кирилл Русланович, т.: 227-39-89, e-mail: inao1@svgimet.ru

¹⁾ – Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и Временными рекомендациями ФГБУ «ГТО им. А. И. Воейкова» «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Росгидрометом 15.08.2018 г.

²⁾ – В соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и методическими рекомендациями ФГБУ «ГТО им. А. И. Воейкова» для расчёта ориентировочных значений фоновых концентраций необходимы результаты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха указанными веществами (за период не менее 3 лет, в количестве не менее 200 проб в год, отобранных во все сезоны годового цикла), полученные в соответствии с требованиями нормативных документов Росгидромета организацией, имеющей лицензию Росгидромета на осуществление данного вида деятельности.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

135

Приложение Ф. Протоколы исследований поверхностных вод



620041, Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
 тел. +7 (343) 383-36-34 | npf-rezolventa@mail.ru
 +7 (343) 277-66-35 | www.rezolventa.com
 факс. +7 (343) 334-36-34

Аттестат № RA.RU.21ЭТ54
 Зарегистрирован в едином реестре
 09.11.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
 Заведующий испытательной лабораторией
 ООО «НИФ «Резольвента»
 Лесняк М.Г.
 3 сентября 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 37в-08-18
 от 3 сентября 2018 г.

1. **Наименование заявителя, адрес:** Общество с ограниченной ответственностью "Научно-технический центр градостроительной экологии" (ООО "НТЦ ГЭ"). 620135, г. Екатеринбург, ул. Шефская, 97, оф. 5.
2. **Наименование организации, производившей отбор пробы:** ООО "НТЦ ГЭ"
3. **Наименование испытательной лаборатории, адрес:** ООО "НПФ "Резольвента", 620041, г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
4. **Наименование и адрес объекта:** "Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск" Свердловская область, МО город Алапаевск, город Алапаевск, 4 км.
5. **Объект испытаний:** поверхностная вода
6. **Метод отбора проб:** в соответствии с ГОСТ Р 31861-2012 "Вода. Общие требования к отбору проб"
7. **Дата и время отбора:** 15.08.2018 9:00
8. **Дата и время доставки пробы в испытательную лабораторию:** 15.08.2018 10:00
9. **Дополнительные сведения:** точка отбора: Северная канава
10. **Цель исследований:** инженерно-экологические изыскания
11. **Условия проведения измерений:**
Условия проведения измерений соответствуют нормативным требованиям
12. **Сведения о применяемых средствах измерений:**

Наименование прибора	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А» с ртутно-гидридной приставкой ГРГ 111	№ 671	№ 1029328	Действительно до 08.08.2019г.
Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М»	№ 6054	№ 1029329	Действительно до 08.08.2019г.
Весы лабораторные электронные НТР-220СЕ	№ 111852153	№ 1015215	Действительно до 27.06.2019г.
Колориметр фотозлектрический концентрационный КФК-2	№ 0200337	№ 1029326	Действительно до 08.08.2019г.

13. **Сведения о применяемом испытательном оборудовании:**

Наименование оборудования	Заводской номер	Документ об аттестации	Срок действия аттестации
Водяная многоступенчатая баня УТ-4300Е	№ 280765	Аттестат № ЕК00-1583-2 от 23.08.2018г.	Действителен до 22.08.2019г.

Результаты количественного химического анализа

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность	Гигиенический норматив	Величина допустимого уровня	НД на методику измерений
1	2	3	4	5	6
Алюминий	мг/дм ³	менее 0,04	ГН 2.1.5.1315-03	0,2	ПНД Ф 14.1:2.4.166-2000

Страница 1

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

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

18.003-ИЭИ

1	2	3	4	5	6
АПВ	мг/дм ³	0,17 ± 0,05	ГН 2.1.5.1315-03	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
Марганец	мг/дм ³	2,00 ± 0,34	ГН 2.1.5.1315-03	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Медь	мг/дм ³	0,015 ± 0,004	ГН 2.1.5.1315-03	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,01	ГН 2.1.5.1315-03	0,01	ПНД Ф 14.1:2.49-96
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,06 ± 0,02	ГН 2.1.5.1315-03	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Никель	мг/дм ³	0,03 ± 0,01	ГН 2.1.5.1315-03	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	82,0 ± 8,2	не нормируется	-	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Свинец	мг/дм ³	менее 0,02	ГН 2.1.5.1315-03	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Хром	мг/дм ³	менее 0,02	ГН 2.1.5.1315-03	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Цинк	мг/дм ³	менее 0,004	ГН 2.1.5.1315-03	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98

Результаты относятся к исследуемому образцу

В ходе проведенных исследований выявлено, что данный образец пробы природной воды не соответствует требованиям ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования" по исследуемым показателям: марганец, никель.

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения испытательной лаборатории

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



620041, Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж

тел. +7 (343) 383-36-34

+7 (343) 277-66-35

факс. +7 (343) 334-36-34

npf-rezolventa@mail.ru
www.rezolventa.com

Аттестат № RA.RU.21ЭТ54
Зарегистрирован в едином реестре
09.11.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий испытательной лабораторией
ООО «НПО «Резольвента»
Лесняк М.Г.
25 июня 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 05в-06-18
от 25 июня 2018 г.

- Наименование заявителя, адрес:** ООО "НТЦ ГЭ"
620146, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, оф. 301.
- Наименование организации, производившей отбор пробы:** ООО "НТЦ ГЭ"
- Наименование испытательной лаборатории, адрес:** ООО "НПО "Резольвента",
620041, г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
- Наименование и адрес объекта:** "Комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск".
Свердловская обл., МО г. Алапаевск, г. Алапаевск, вблизи поста ГАИ.
- Объект испытаний:** вода природная поверхностная
- Метод отбора проб:** в соответствии с ГОСТ Р 31861-2012 "Вода. Общие требования к отбору проб"
- Дата и время отбора:** 05.06.2018 8:15
- Дата и время доставки пробы в испытательную лабораторию:** 05.06.2018 13:00
- Дополнительные сведения:** Канавка, северная дамба, вблизи скважины №30.
- Цель исследований:** инженерно-экологические изыскания
- Условия проведения измерений:**
Условия проведения измерений соответствуют нормативным требованиям
- Сведения о применяемых средствах измерений:**

Наименование прибора	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А» с ртутно-гидридной приставкой ГРГ 111	№ 671	№ 930198	Действительно до 18.09.2018г.
pH-метр «pH-150МИ» в комплекте с электродом ЭСК-10603/7	№ 0296, № 47315	№ 984701	Действительно до 22.03.2019г.
Весы лабораторные электронные НТР-220СЕ	№ 111852153	№ 908927	Действительно до 19.07.2018г.
Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	№ 0200337	№ 930207	Действительно до 18.09.2018г.
Термометр стеклянный ртутный электроконтактный, ТПК	№ 2	Клеймо в паспорте от апреля 2017г.	Действительно до апреля 2021г.

13. Сведения о применяемом испытательном оборудовании:

Наименование оборудования	Заводской номер	Документ об аттестации	Срок действия аттестации
Шкаф сушильный ШСС-80П	№ 733	Свидетельство об аттестации ИО № 413 от 29.08.2017г.	Действителен до 28.08.2018г.

Результаты количественного химического анализа

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность	Гигиенический норматив	Величина допустимого уровня	НД на методику измерений
1	2	3	4	5	6
Водородный показатель	ед. рН	7,9 ± 0,2	ГН 2.1.5.1315-03	6,5 - 8,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97

Страница 1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

138

1	2	3	4	5	6
Аммоний-ион	мг/дм ³	13,4 ± 1,9	ГН 2.1.5.1315-03	1,5	ГОСТ 33045-2014
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	1201,7 ± 252,4	не нормируется	-	ГОСТ 31957-2012
Железо	мг/дм ³	0,7 ± 0,2	ГН 2.1.5.1315-03	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Жесткость общая	°Ж	16,4 ± 1,6	не нормируется	-	ГОСТ 31954-2012
Калий	мг/дм ³	более 20	не нормируется	-	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
Кальций	мг/дм ³	53,9 ± 3,8	не нормируется	-	ГОСТ 31954-2012
Магний	мг/дм ³	166,6 ± 11,7	ГН 2.1.5.1315-03	50	ГОСТ 31954-2012
Натрий	мг/дм ³	более 200	ГН 2.1.5.1315-03	200	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
Нитрат-ион	мг/дм ³	1,6 ± 0,3	ГН 2.1.5.1315-03	45	ГОСТ 33045-2014
Нитрит-ион	мг/дм ³	0,3 ± 0,1	ГН 2.1.5.1315-03	3,3	ГОСТ 33045-2014
Сульфат-ион	мг/дм ³	1005,6 ± 100,6	ГН 2.1.5.1315-03	500	ГОСТ 31940-2012
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	3328,0 ± 299,5	ГН 2.1.5.1315-03	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
Хлорид-ион	мг/дм ³	335,3 ± 30,2	ГН 2.1.5.1315-03	350	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97

Результаты относятся к исследуемому образцу

В ходе проведенных исследований выявлено, что данный образец пробы природной воды не соответствует требованиям ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования" по исследуемым показателям: аммоний-ион, железо, магний, натрий, сульфат-ион, общая минерализация.
Инженер-химик ИЛ



Алеева И.Г.

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения испытательной лаборатории

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Аттестат № RA.RU.21ЭТ54
 Зарегистрирован в едином реестре
 09.11.2015 г.

Заведующий испытательной лабораторией
 ООО «НПФ «Резольвента»
 Песняк М.Г.
 3 сентября 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 36в-08-18
 от 3 сентября 2018 г.

- 1. Наименование заявителя, адрес:** Общество с ограниченной ответственностью "Научно-технический центр градостроительной экологии" (ООО "НТЦ ГЭ"). 620135, г. Екатеринбург, ул. Шефская, 97, оф. 5.
- 2. Наименование организации, производившей отбор пробы:** ООО "НТЦ ГЭ"
- 3. Наименование испытательной лаборатории, адрес:** ООО "НПФ "Резольвента", 620041, г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
- 4. Наименование и адрес объекта:** "Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск" Свердловская область, МО город Алапаевск, город Алапаевск, 4 км.
- 5. Объект испытаний:** поверхностная вода
- 6. Метод отбора проб:** в соответствии с ГОСТ Р 31861-2012 "Вода. Общие требования к отбору проб"
- 7. Дата и время отбора:** 15.08.2018 9:00
- 8. Дата и время доставки пробы в испытательную лабораторию:** 15.08.2018 10:00
- 9. Дополнительные сведения:** точка отбора: Южная канава
- 10. Цель исследований:** инженерно-экологические изыскания
- 11. Условия проведения измерений:**
Условия проведения измерений соответствуют нормативным требованиям
- 12. Сведения о применяемых средствах измерений:**

Наименование прибора	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А» с ртутно-гидридной приставкой ГРГ 111	№ 671	№ 1029328	Действительно до 08.08.2019г.
Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М»	№ 6054	№ 1029329	Действительно до 08.08.2019г.
Весы лабораторные электронные НТР-220СЕ	№ 111852153	№ 1015215	Действительно до 27.06.2019г.
Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	№ 0200337	№ 1029326	Действительно до 08.08.2019г.

- 13. Сведения о применяемом испытательном оборудовании:**

Наименование оборудования	Заводской номер	Документ об аттестации	Срок действия аттестации
Водяная многоступенчатая баня УТ-4300Е	№ 280765	Аттестат № ЕК00-1583-2 от 23.08.2018г.	Действителен до 22.08.2019г.

Результаты количественного химического анализа

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность	Гигиенический норматив	Величина допустимого уровня	ИД на методику измерений
1	2	3	4	5	6
Алюминий	мг/дм ³	менее 0,04	ГН 2.1.5.1315-03	0,2	ПНД Ф 14.1:2.4.166-2000

Страница 1

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

1	2	3	4	5	6
АПВ	мг/дм ³	0,09 ± 0,04	ГН 2.1.5.1315-03	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
Марганец	мг/дм ³	0,21 ± 0,05	ГН 2.1.5.1315-03	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Медь	мг/дм ³	менее 0,01	ГН 2.1.5.1315-03	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,01	ГН 2.1.5.1315-03	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.96
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,04 ± 0,01	ГН 2.1.5.1315-03	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Никель	мг/дм ³	менее 0,015	ГН 2.1.5.1315-03	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	77,2 ± 7,7	не нормируется	-	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Свинец	мг/дм ³	менее 0,02	ГН 2.1.5.1315-03	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Хром	мг/дм ³	менее 0,02	ГН 2.1.5.1315-03	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Цинк	мг/дм ³	менее 0,004	ГН 2.1.5.1315-03	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98

Результаты относятся к исследуемому образцу

В ходе проведенных исследований выявлено, что данный образец пробы природной воды не соответствует требованиям ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования" по исследуемым показателям: марганец.

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения испытательной лаборатории

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



620041, Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
 тел. +7 (343) 383-36-34 | npf-rezolventa@mail.ru
 +7 (343) 277-66-35 | www.rezolventa.com
 факс. +7 (343) 334-36-34

Аттестат № RA.RU.21ЭТ54
 Зарегистрирован в едином реестре
 09.11.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
 Заведующий испытательной лабораторией
 ООО «НПФ «Резольвента»
 Лесняк М.Г.
 25 июня 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 04в-06-18
 от 25 июня 2018 г.

- Наименование заявителя, адрес:** ООО "НТЦ ГЭ"
620146, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, оф. 301.
- Наименование организации, производившей отбор пробы:** ООО "НТЦ ГЭ"
- Наименование испытательной лаборатории, адрес:** ООО "НПФ "Резольвента",
620041, г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
- Наименование и адрес объекта:** "Комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск".
Свердловская обл., МО г. Алапаевск, г. Алапаевск, вблизи поста ГАИ.
- Объект испытаний:** вода природная поверхностная
- Метод отбора проб:** в соответствии с ГОСТ Р 31861-2012 "Вода. Общие требования к отбору проб"
- Дата и время отбора:** 05.06.2018 8:00
- Дата и время доставки пробы в испытательную лабораторию:** 05.06.2018 13:00
- Дополнительные сведения:** Канавы, южная дамба, вблизи скважины №29.
- Цель исследований:** инженерно-экологические изыскания
- Условия проведения измерений:**
Условия проведения измерений соответствуют нормативным требованиям
- Сведения о применяемых средствах измерений:**

Наименование прибора	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А» с рутно-гидридной приставкой ГРГ 111	№ 671	№ 930198	Действительно до 18.09.2018г.
pH-метр «pH-150MI» в комплекте с электродом ЭСК-10603/7	№ 0296, № 47315	№ 984701	Действительно до 22.03.2019г.
Весы лабораторные электронные НТР-220СЕ	№ 111852153	№ 908927	Действительно до 19.07.2018г.
Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	№ 0200337	№ 930207	Действительно до 18.09.2018г.
Термометр стеклянный ртутный электроконтактный, ТПК	№ 2	Клеймо в паспорте от апреля 2017г.	Действительно до апреля 2021г.

13. Сведения о применяемом испытательном оборудовании:

Наименование оборудования	Заводской номер	Документ об аттестации	Срок действия аттестации
Шкаф сушильный ШСС-80П	№ 733	Свидетельство об аттестации ИО № 413 от 29.08.2017г.	Действителен до 28.08.2018г.

Результаты количественного химического анализа

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность	Гигиенический норматив	Величина допустимого уровня	НД на методику измерений
1	2	3	4	5	6
Водородный показатель	ед. pH	7,1 ± 0,2	ГН 2.1.5.1315-03	6,5 - 8,5	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97

Страница 1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист
142

1	2	3	4	5	6
Аммоний-ион	мг/дм ³	1,3 ± 0,3	ГН 2.1.5.1315-03	1,5	ГОСТ 33045-2014
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	79,3 ± 9,5	не нормируется	-	ГОСТ 31957-2012
Железо	мг/дм ³	0,018 ± 0,006	ГН 2.1.5.1315-03	0,3	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98
Жесткость общая	°Ж	5,0 ± 0,5	не нормируется	-	ГОСТ 31954-2012
Калий	мг/дм ³	менее 1	не нормируется	-	ПНД Ф 14.1:2.4.138-98
Кальций	мг/дм ³	93,0 ± 6,5	не нормируется	-	ГОСТ 31954-2012
Магний	мг/дм ³	4,0 ± 0,4	ГН 2.1.5.1315-03	50	ГОСТ 31954-2012
Натрий	мг/дм ³	менее 1	ГН 2.1.5.1315-03	200	ПНД Ф 14.1:2.4.138-98
Нитрат-ион	мг/дм ³	1,6 ± 0,3	ГН 2.1.5.1315-03	45	ГОСТ 33045-2014
Нитрит-ион	мг/дм ³	0,04 ± 0,02	ГН 2.1.5.1315-03	3,3	ГОСТ 33045-2014
Сульфат-ион	мг/дм ³	10,3 ± 1,5	ГН 2.1.5.1315-03	500	ГОСТ 31940-2012
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	510,0 ± 45,9	ГН 2.1.5.1315-03	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97
Хлорид-ион	мг/дм ³	33,2 ± 3,6	ГН 2.1.5.1315-03	350	ПНД Ф 14.1:2.3.96-97

Результаты относятся к исследуемому образцу

В ходе проведенных исследований выявлено, что данный образец пробы природной воды соответствует требованиям ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования" по исследуемым показателям.

Инженер-химик ИЛ

 Алеева И.Г.

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения испытательной лаборатории

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского
строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru

ИНН 7450076732, Р/с 40702810936430017347
Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА «ФК ОТКРЫТИЕ»
в г. Челябинске, К/с 30101810465777100812, БИК
047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, нежилое помещение №6 (часть здания института),
пом.№№ 109, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 231, 232, 235

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
№ 0001608
№ RA.RU.21YA04
действителен бессрочно**

« УТВЕРЖДАЮ »
Руководитель ИЛЦ

М.П.



**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ 18110673 от «22» ноября 2018 г.**

1. **Наименование предприятия, организации:** ООО «НТЦ ГЭ»
2. **Юридический адрес:** 620100, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301.
3. **Наименование образца (пробы):** вода природная поверхностная
4. **Место отбора:** г. Алапаевск, шламонакопитель
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 06.11.2018
Акт отбора проб: № 007 от 06 ноября 2018 г.
НД на отбор пробы: ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: техник –лаборант Алькеев Е.Т.
Условия доставки: автотранспорт, соответствуют НД
Дата и время доставки в лабораторию: 06.11.2018
Дата(ы) проведения испытаний: 06.11.2018 – 13.11.2018
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 22-24°C, относительная влажность воздуха 51-53 %, атмосферное давление 738-757 мм. рт. ст., напряжение в сети 220 В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			18110673	18110674	
Код образца			18110673	18110674	
Место отбора			Карта 1	Карта 2	
1	Алюминий	мг/дм ³	0,253±0,040	0,098±0,020	ПНД Ф 14.1:2.253-09
2	Ионы аммония	мг/дм ³	2,93±0,70	8,59±2,06	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
3	ПАВ анионные	мг/дм ³	0,081±0,029	0,097±0,035	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
4	Железо	мг/дм ³	0,088±0,023	0,145±0,032	ПНД Ф 14.1:2.253-09
5	Жесткость общая	°жесткости	4,00±0,60	4,40±0,66	ГОСТ 31954-2012

Протокол № 18110673, распечатан «22» ноября 2018 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

144

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний	
			Код образца	18110673		18110674
			Место отбора	Карта 1		Карта 2
6	Марганец	мг/дм ³	0,0057±0,0011	0,00231±0,00046	ПНД Ф 14.1:2.253-09	
7	Медь	мг/дм ³	менее 0,0010	менее 0,0010	ПНД Ф 14.1:2.253-09	
8	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,0050	менее 0,0050	ПНД Ф 14.1:2.253-09	
9	Нефтепродукты	мг/дм ³	менее 0,02	менее 0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000	
10	Никель	мг/дм ³	менее 0,0050	менее 0,0050	ПНД Ф 14.1:2.253-09	
11	Нитраты	мг/дм ³	0,16±0,03	0,30±0,06	ГОСТ 33045-2014	
12	Нитриты	мг/дм ³	0,110±0,055	0,771±0,193	ГОСТ 33045-2014	
13	Окисляемость перманганатная	мгО/дм ³	15,20±1,52	17,20±1,72	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	
14	Свинец	мг/дм ³	менее 0,0020	менее 0,0020	ПНД Ф 14.1:2.253-09	
15	Сульфаты	мг/дм ³	36,89±7,38	152,50±22,88	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	
16	Сухой остаток	мг/дм ³	720,0±64,8	2320,0±208,8	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10	
17	Хлориды	мг/дм ³	49,63±5,96	37,22±4,47	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97	
18	Хром	мг/дм ³	0,0085±0,0022	0,0054±0,0014	ПНД Ф 14.1:2.253-09	
19	Цинк	мг/дм ³	0,113±0,038	0,105±0,036	ПНД Ф 14.1:2.253-09	
19	Водородный показатель	Ед.рН	9,4±0,2	9,2±0,2	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05	

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Протокол № 18110673, распечатан «22» ноября 2018 г.

стр. 2 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

18.003-ИЭИ

Лист

145



Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория
промышленного и гражданского
строительства»
(ООО «УралСтройЛаб»)



Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru,
uralstroylab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru.

ИНН 7450076732, Р/с 40702810603270000685
в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА
«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Ханты-Мансийск,
К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, нежилое помещение №6 (часть здания института),
пом. №№ 109, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 231, 232, 235



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ПК-200303141 от «23» марта 2020 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «НТЦ ГЭ»
2. **Юридический адрес заявителя:** 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. **Наименование образца (пробы):** вода природная поверхностная
4. **Место отбора:** «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск» Водоотводная канава, глубина отбора 0,00-0,20 м.
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 05.03.2020 г.
Акт отбора проб: № 014 от 05 марта 2020 г.
НД на отбор пробы: ГОСТ 31861-2012, ГОСТ Р 56237-2014
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: эколог Косоногова Е.И.
Условия доставки: автотранспорт, соответствуют НД
Дата и время доставки в лабораторию: 05.03.2020 г.
Дата(ы) проведения испытаний: 05.03.2020 – 23.03.2020 гг.
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 22-23°C, относительная влажность воздуха 51-52%, атмосферное давление 741-746 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)	НД на методы испытаний
Код образца: ПК-200303141				
1	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	КОЕ/100см ³	10	МУК 4.2.1884-04 п. 2.7
2	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	КОЕ/100см ³	не обнаружены	МУК 4.2.1884-04 п. 2.7
3	КМАФАнМ (Общее микробное число (ОМЧ))	КОЕ/см ³	45	МУК 4.2.1884-04 приложение 1
4	Колифаги	БОЕ/100см ³	1	МУК 4.2.1884-04 п. 2.9

Протокол № ПК-200303141, распечатан «23» марта 2020 г.

стр. 1 из 2
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

146

Приложение X. Протоколы испытаний грунтовых вод

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							18.003-ИЭИ	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		147	

Аттестат № RA.RU.21ЭТ54
Зарегистрирован в едином реестре
09.11.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий испытательной лабораторией
ООО «НПФ «Резольвента»
Лесняк М.Г.
26 июня 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 06в-06-18
от 26 июня 2018 г.

1. **Наименование заявителя, адрес:** ООО "НТЦ ГЭ"
620146, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, оф. 301.
2. **Наименование организации, производившей отбор пробы:** ООО "НТЦ ГЭ"
3. **Наименование испытательной лаборатории, адрес:** ООО "НПФ "Резольвента",
620041, г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
4. **Наименование и адрес объекта:** "Комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск".
Свердловская обл., МО г. Алапаевск, г. Алапаевск, вблизи поста ГАИ.
5. **Объект испытаний:** вода природная (подземная)
6. **Метод отбора проб:** в соответствии с ГОСТ Р 31861-2012 "Вода. Общие требования к отбору проб"
7. **Дата и время отбора:** 05.06.2018 9:00
8. **Дата и время доставки пробы в испытательную лабораторию:** 05.06.2018 13:00
9. **Дополнительные сведения:** точка отбора: секция 3, скважина 18, глубина отбора: 0,5.
10. **Цель исследований:** инженерно-экологические изыскания
11. **Условия проведения измерений:**
Условия проведения измерений соответствуют нормативным требованиям
12. **Сведения о применяемых средствах измерений:**

Наименование прибора	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А» с грунто-гидридной приставкой ГРГ 111	№ 671	№ 930198	Действительно до 18.09.2018г.
Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М»	№ 6054	№ 930199	Действительно до 18.09.2018г.
pH-метр «pH-150МИ» в комплекте с электродом ЭСК-10603/7	№ 0296, № 47315	№ 984701	Действительно до 22.03.2019г.
Весы лабораторные электронные НТР-220СЕ	№ 111852153	№ 908927	Действительно до 19.07.2018г.
Колориметр фотозлектрический концентрационный КФК-2	№ 0200337	№ 930207	Действительно до 18.09.2018г.
Термометр стеклянный ртутный электроконтактный, ТПК	№ 2	Клеймо в паспорте от апреля 2017г.	Действительно до апреля 2021г.

13. **Сведения о применяемом испытательном оборудовании:**

Наименование оборудования	Заводской номер	Документ об аттестации	Срок действия аттестации
Шкаф сушильный ШСС-80П	№ 733	Свидетельство об аттестации ИО № 413 от 29.08.2017г.	Действителен до 28.08.2018г.

Результаты количественного химического анализа

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность	Гигиенический норматив	Величина допустимого уровня	НД на методику измерений
1	2	3	4	5	6
Водородный показатель	ед. рН	9,8 ± 0,2	ГН 2.1.5.1315-03	6,5 - 8,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97

Страница 1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

148

1	2	3	4	5	6
Аммоний-ион	мг/дм ³	1,7 ± 0,3	ГН 2.1.5.1315-03	1,5	ГОСТ 33045-2014
АПАВ	мг/дм ³	0,6 ± 0,1	ГН 2.1.5.1315-03	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	1110,2 ± 233,1	не нормируется	-	ГОСТ 31957-2012
Железо	мг/дм ³	2,1 ± 0,3	ГН 2.1.5.1315-03	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Кадмий	мг/дм ³	менее 0,001	ГН 2.1.5.1315-03	0,001	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Калий	мг/дм ³	более 20	не нормируется	-	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
Кальций	мг/дм ³	9,5 ± 0,9	не нормируется	-	ГОСТ 31954-2012
Магний	мг/дм ³	4,1 ± 0,4	ГН 2.1.5.1315-03	50	ГОСТ 31954-2012
Медь	мг/дм ³	0,023 ± 0,007	ГН 2.1.5.1315-03	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,01	ГН 2.1.5.1315-03	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.96-96
Натрий	мг/дм ³	более 200	ГН 2.1.5.1315-03	200	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
Нефтепродукты	мг/дм ³	1,5 ± 0,4	ГН 2.1.5.1315-03	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Никель	мг/дм ³	менее 0,015	ГН 2.1.5.1315-03	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Нитрат-ион	мг/дм ³	124,2 ± 18,6	ГН 2.1.5.1315-03	45	ГОСТ 33045-2014
Нитрит-ион	мг/дм ³	6,0 ± 1,5	ГН 2.1.5.1315-03	3,3	ГОСТ 33045-2014
Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	ГН 2.1.5.1315-03	0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.136-98
Свинец	мг/дм ³	0,3 ± 0,1	ГН 2.1.5.1315-03	0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
Сульфат-ион	мг/дм ³	813,6 ± 81,4	ГН 2.1.5.1315-03	500	ГОСТ 31940-2012
Гидроксибензол	мг/дм ³	0,0007 ± 0,0003	ГН 2.1.5.1315-03	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
Хлорид-ион	мг/дм ³	124,2 ± 11,2	ГН 2.1.5.1315-03	350	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
Цинк	мг/дм ³	1,1 ± 0,2	ГН 2.1.5.1315-03	1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98

Результаты относятся к исследуемому образцу

В ходе проведенных исследований выявлено, что данный образец пробы природной воды не соответствует требованиям ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования" по исследуемым показателям: водородный показатель, аммоний-ион, АПАВ, железо, натрий, нефтепродукты, нитрат-ион, нитрит-ион, свинец, сульфат-ион, цинк.
Инженер-химик ИЛ

 Алеева И.Г.

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения испытательной лаборатории

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Аттестат № RA.RU.21ЭТ54
 Зарегистрирован в едином реестре
 09.11.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
 Заведующий испытательной лабораторией
 ООО «НПФ «Резольвента»
 М.Г. Десняк
 3 сентября 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 35в-08-18
 от 3 сентября 2018 г.

- 1. Наименование заявителя, адрес:** Общество с ограниченной ответственностью "Научно-технический центр градостроительной экологии" (ООО "НТЦ ГЭ"). 620135, г. Екатеринбург, ул. Шефская, 97, оф. 5.
- 2. Наименование организации, производившей отбор пробы:** ООО "НТЦ ГЭ"
- 3. Наименование испытательной лаборатории, адрес:** ООО "НПФ "Резольвента", 620041, г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
- 4. Наименование и адрес объекта:** "Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск" Свердловская область, МО город Алапаевск, город Алапаевск, 4 км.
- 5. Объект испытаний:** вода из скважины
- 6. Метод отбора проб:** в соответствии с ГОСТ Р 31861-2012 "Вода. Общие требования к отбору проб"
- 7. Дата и время отбора:** 15.08.2018 9:00
- 8. Дата и время доставки пробы в испытательную лабораторию:** 15.08.2018 10:00
- 9. Дополнительные сведения:** точка отбора: Скв. 30, глубина отбора: 1,5 м.
- 10. Цель исследований:** инженерно-экологические изыскания
- 11. Условия проведения измерений:**
Условия проведения измерений соответствуют нормативным требованиям
- 12. Сведения о применяемых средствах измерений:**

Наименование прибора	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А» с ртутно-гидридной приставкой ГРГ 111	№ 671	№ 1029328	Действительно до 08.08.2019г.
Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М»	№ 6054	№ 1029329	Действительно до 08.08.2019г.
pH-метр «pH-150МИ» в комплекте с электродом ЭСК-10603/7	№ 0296, № 47315	№ 984701	Действительно до 22.03.2019г.
Весы лабораторные электронные NTR-220CE	№ 111852153	№ 1015215	Действительно до 27.06.2019г.
Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	№ 0200337	№ 1029326	Действительно до 08.08.2019г.
Термометр стеклянный ртутный электроконтактный, ТПК	№ 2	Клеймо в паспорте от апреля 2017г.	Действительно до апреля 2021г.

13. Сведения о применяемом испытательном оборудовании:

Наименование оборудования	Заводской номер	Документ об аттестации	Срок действия аттестации
Шкаф сушильный ШСС-80П	№ 733	Аттестат № ЕК00-1583-5 от 23.08.2018г.	Действителен до 22.08.2019г.
Водяная многоступенчатая баня УТ-4300Е	№ 280765	Аттестат № ЕК00-1583-2 от 23.08.2018г.	Действителен до 22.08.2019г.

Результаты количественного химического анализа

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность	Гигиенический норматив	Величина допустимого уровня	НД на методику измерений
1	2	3	4	5	6
Водородный показатель	ед. pH	7,7 ± 0,2	ГН 2.1.5.1315-03	6,5 - 8,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97

Страница 1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

150

1	2	3	4	5	6
Аммоний-ион	мг/дм ³	5,5 ± 0,8	ГН 2.1.5.1315-03	1,5	ГОСТ 33045-2014
АПАВ	мг/дм ³	0,11 ± 0,04	ГН 2.1.5.1315-03	0,5	ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	972,2 ± 204,2	не нормируется	-	ГОСТ 31957-2012
Железо	мг/дм ³	0,27 ± 0,06	ГН 2.1.5.1315-03	0,3	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98
Кадмий	мг/дм ³	менее 0,001	ГН 2.1.5.1315-03	0,001	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98
Калий	мг/дм ³	более 20	не нормируется	-	ПНД Ф 14.1:2.4.138-98
Кальций	мг/дм ³	165,2 ± 11,6	не нормируется	-	ГОСТ 31954-2012
Магний	мг/дм ³	96,8 ± 6,8	ГН 2.1.5.1315-03	50	ГОСТ 31954-2012
Медь	мг/дм ³	0,017 ± 0,005	ГН 2.1.5.1315-03	1	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98
Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,01	ГН 2.1.5.1315-03	0,01	ПНД Ф 14.1:2.49-96
Натрий	мг/дм ³	более 200	ГН 2.1.5.1315-03	200	ПНД Ф 14.1:2.4.138-98
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,03 ± 0,01	ГН 2.1.5.1315-03	0,3	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Никель	мг/дм ³	0,06 ± 0,02	ГН 2.1.5.1315-03	0,02	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98
Нитрат-ион	мг/дм ³	1,9 ± 0,4	ГН 2.1.5.1315-03	45	ГОСТ 33045-2014
Нитрит-ион	мг/дм ³	8,8 ± 2,2	ГН 2.1.5.1315-03	3,3	ГОСТ 33045-2014
Ртуть	мг/дм ³	менее 0,00001	ГН 2.1.5.1315-03	0,0005	ПНД Ф 14.1:2.4.136-98
Свинец	мг/дм ³	менее 0,02	ГН 2.1.5.1315-03	0,01	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98
Сульфат-ион	мг/дм ³	1039,2 ± 103,9	ГН 2.1.5.1315-03	500	ГОСТ 31940-2012
Гидроксibenзол	мг/дм ³	0,0008 ± 0,0004	ГН 2.1.5.1315-03	0,1	ПНД Ф 14.1:2.4.182-02
Хлорид-ион	мг/дм ³	158,9 ± 14,3	ГН 2.1.5.1315-03	350	ПНД Ф 14.1:2.3.96-97
Цинк	мг/дм ³	менее 0,004	ГН 2.1.5.1315-03	1	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98

Результаты относятся к исследуемому образцу

В ходе проведенных исследований выявлено, что данный образец пробы природной воды не соответствует требованиям ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования" по исследуемым показателям: аммоний-ион, магний, натрий, никель, нитрит-ион, сульфат-ион.

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения испытательной лаборатории

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория
промышленного и гражданского
строительства»
(ООО «УралСтройЛаб»)



Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru,
uralstroylab@mail.ru, http://www.uralstroylab.ru.

ИНН 7450076732, Р/с 40702810603270000685
в Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА
«ФК ОТКРЫТИЕ» в г. Ханты-Мансийск,
К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, нежилое помещение №6 (часть здания института),
пом.№№ 109, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 231, 232, 235



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ПК-200303142 от «23» марта 2020 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «НТЦ ГЭ»
2. **Юридический адрес заявителя:** 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. **Наименование образца (пробы):** вода природная подземная
4. **Место отбора:** «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск»
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 05.03.2020 г.
Акт отбора проб: № 015 от 05 марта 2020 г.
НД на отбор пробы: ГОСТ 31861-2012, ГОСТ Р 56237-2014
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: эколог Косоногова Е.И.
Условия доставки: автотранспорт, соответствуют НД
Дата и время доставки в лабораторию: 05.03.2020 г.
Дата(ы) проведения испытаний: 05.03.2020 – 23.03.2020 гг.
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 22-23°C, относительная влажность воздуха 51-52%, атмосферное давление 741-746 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			ПК-200303142	ПК-200303143	
	Код образца		ПК-200303142	ПК-200303143	НД на методы испытаний
	Место отбора		Фон 1, глубина отбора 0,5м	скважина №1, глубина отбора 2,5 м	
1	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	КОЕ/100см ³	не обнаружены	не обнаружены	МУК 4.2.1018-01 п.8.2
2	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	КОЕ/100см ³	не обнаружены	не обнаружены	МУК 4.2.1018-01 п.8.2

Протокол № ПК-200303141, распечатан «23» марта 2020 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

152

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)		НД на методы испытаний
			Код образца	ПК-200303142	
Место отбора		Фон 1, глубина отбора 0,5м	скважина №1, глубина отбора 2,5 м		
3	КМАФАнМ (Общее микробное число (ОМЧ))	КОЕ/см ³	1	0	МУК 4.2.1018-01 п.8.1
4	Колифаги	БОЕ/100см ³	0	0	МУК 4.2.1018-01 п.8.5
5	Яйца гельминтов и цисты патогенных кишечных простейших	экз/25дм ³	0	0	МУК 4.2.2314-08

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания. Образцы (пробы) предоставлены заказчиком.

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

Протокол № ПК-200303141, распечатан «23» марта 2020 г.

стр. 2 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения ИЛЦ.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

153

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:

01FF9E6C0095AA1EBC42CVC344161BS636

Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович

Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 439/07

от «11» марта 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100 г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор пробы: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор проб: "Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск"
5. Наименование пробы (образца): вода природная подземная
6. Дата и время отбора проб: 04.03.2020 г.
7. НД на отбор проб: ГОСТ 31861-2012 "Вода. Общие требования к отбору проб"
8. Условия доставки проб: проба предоставлена заказчиком
9. Дополнительные сведения (точка, место отбора): Вода подземная (фон 1) глубина отбора: 0,5 м
10. Дата и время доставки проб в ИЛЦ: 05.03.2020 г. в 12:00
11. Дата проведения испытаний: 05.03.-11.03.2020 г.
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г.	00000170	407	1127731	12.05.2020 г.
2	Преобразователь измерительный анализатора жидкости электрохимического лабораторного «МУЛЬТИТЕСТ ИПЛ-101», 2011 г.	0000000288	471	1252660	05.02.2021
3	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1108762	18.03.2020 г.
4	Спектрофотометр «UNICO 1201», 2010 г.	00000284	WP 1000 0910 083	1136303	30.05.2020 г.
5	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.
6	Анализатор жидкости портативный АНИОН 7051, 2016 г.	00-000009	88	1248482	23.01.2021 г.
7	Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТС-1/80 СПУ, 2015 г.	00-00000377	8097	ЕК00-2421-1	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

154

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 439/07
от «11» марта 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность, (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,5 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Интенсивность запаха при 20 °С	баллы	1	ГОСТ Р 57164
3	Интенсивность запаха при 60 °С	баллы	1	ГОСТ Р 57164
4	Цветность	градусы цветности	4,8 ± 1,5	ГОСТ 31868
5	Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм ³	55 ± 5	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
6	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	мг/дм ³	< 0,1	ПНД Ф 14.1:2.258-10
7	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм ³	< 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
8	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм ³	< 3,0	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
9	Массовая концентрация железа	мг/дм ³	0,028 ± 0,008	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
10	Массовая концентрация марганца	мг/дм ³	< 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Массовая концентрация меди	мг/дм ³	0,023 ± 0,007	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
12	Массовая концентрация цинка	мг/дм ³	0,023 ± 0,007	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
13	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония суммарно (аммоний-ионы)	мг/дм ³	< 0,10	ГОСТ 33045
14	Массовая концентрация нитритов	мг/дм ³	0,021 ± 0,011	ГОСТ 33045
15	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм ³	< 10,0	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
16	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	43 ± 9	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
17	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	0,16 ± 0,03	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012
18	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅)	мгО ₂ /дм ³	3,5 ± 0,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
19	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм ³	8,5 ± 2,6	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
20	Массовая концентрация нитрат-ионов	мг/дм ³	3,9 ± 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200cсаa9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель А.Л.



Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

155

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01FF9E6C0095AA1EBC42CVC344161B5636
Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020
Владелец: Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 696/07
от «17» апреля 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): **ООО "НТЦ ГЭ"**
2. Юридический адрес заявителя: **620100 г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301**
3. Наименование организации, проводившей отбор пробы: **ООО "НТЦ ГЭ"***
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор проб: **"Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск"**
5. Наименование пробы (образца): **вода природная подземная**
6. Дата и время отбора проб: **15.04.2020 г.**
7. НД на отбор проб: **ГОСТ 31861-2012 "Вода. Общие требования к отбору проб"**
8. Условия доставки проб: **проба предоставлена заказчиком**
9. Дополнительные сведения (точка, место отбора): **Вода подземная (фон 2)** глубина отбора: **2,5 м**
10. Дата и время доставки проб в ИЛЦ: **15.04.2020 г. в 14:30**
11. Дата проведения испытаний: **15.04.-17.04.2020 г.**
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г.	00000170	407	1127731	12.05.2020 г.
2	Преобразователь измерительный анализатора жидкости электрохимического лабораторного «МУЛЬТИТЕСТ ИПЛ-101», 2011 г.	00000000288	471	1252660	05.02.2021
3	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1268494	17.03.2021 г.
4	Спектрофотометр «UNICO 1201», 2010 г.	00000284	WP 1000 0910 083	1136303	30.05.2020 г.
5	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.
6	Анализатор жидкости портативный АНИОН 7051, 2016 г.	00-000009	88	1248482	23.01.2021 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист
156

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 696/07
от «17» апреля 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность, (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,6 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм ³	986 ± 89	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
3	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	0,087 ± 0,031	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
4	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	мг/дм ³	0,10 ± 0,04	ПНД Ф 14.1:2.258-10
5	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм ³	< 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм ³	< 3,0	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
7	Массовая концентрация железа	мг/дм ³	0,26 ± 0,06	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
8	Массовая концентрация марганца	мг/дм ³	< 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
9	Массовая концентрация меди	мг/дм ³	0,018 ± 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
10	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2.49-96
11	Массовая концентрация никеля	мг/дм ³	< 0,015	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
12	Массовая концентрация свинца	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
13	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	< 0,00005	ПНД Ф 14.1:2:4.160-2000
14	Массовая концентрация цинка	мг/дм ³	0,015 ± 0,004	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
15	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония суммарно (аммоний-ионы)	мг/дм ³	2,1 ± 0,4	ГОСТ 33045
16	Массовая концентрация нитритов	мг/дм ³	4,4 ± 1,1	ГОСТ 33045
17	Массовая концентрация натрия	мг/дм ³	155 ± 23	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
18	Массовая концентрация магния	мг/дм ³	20 ± 3	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98
19	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм ³	102 ± 9	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
20	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	507 ± 76	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
21	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	0,19 ± 0,03	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012
22	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм ³	10,4 ± 2,1	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
23	Массовая концентрация нитрат-ионов	мг/дм ³	4,7 ± 0,6	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несет.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
01a20cc200c5aa9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020

Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ



Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

157

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
02F9E3BD00FBA0C2BA459F755C9677AB 52
Действителен с 15.07.2020 до 17.07.2021
Вячеслав Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель ИЛЦ



18 СЕН 2020

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 3197/07
от «18» сентября 2020 г.

1. Наименование организации (заявитель): **ООО "НТЦ ГЭ"**
2. Юридический адрес заявителя: **620100 г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301**
3. Наименование организации, проводившей отбор пробы: **ООО "НТЦ ГЭ"***
4. Наименование объекта (адрес территории), где **«Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск»** проводился отбор проб:
5. Наименование пробы (образца): **вода природная подземная**
6. Дата и время отбора проб: **15.04.2020 г.**
7. НД на отбор проб: **ГОСТ 31861-2012 "Вода. Общие требования к отбору проб"**
8. Условия доставки проб: **проба предоставлена заказчиком**
9. Дата и время доставки проб в ИЛЦ: **04.09.20 г. 10:00**
10. Дата проведения испытаний: **04.09.-18.09.2020 г.**
11. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г.	00000170	407	1279184	28.04.2021 г.
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М», 2014 г.	000000371	7018	1279191	28.04.2021 г.
3	Преобразователь измерительный анализатора жидкости электрохимического лабораторного «МУЛЬТИТЕСТ ИПЛ-101», 2011 г.	00000000288	471	1252660	05.02.2021 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1268494	17.03.2021 г.
5	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РП- 91	00000267	1259 786	1190994	16.09.2020 г.
6	Спектрофотометр «UNICO 1201», 2010 г.	00000284	WP 1000 0910 083	1291457	31.05.2021 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	EK01-001190	14.06.2021 г.
8	Анализатор жидкости портативный АНИОН 7051, 2016 г.	00-0000009	88	1248482	23.01.2021 г.
9	Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТС-1/80 СПУ, 2015 г.	00-00000377	8097	EK01-001189	15.06.2021 г.
10	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2, 2005 г.	3Б001	8609315	1190976	16.09.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 8

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

158

Протокол испытаний № 3197/07
от « 18 » сентября 2020 г.

Результаты испытаний: код образца: 3197		точка отбора: Вода подземная 1П		глубина, м: 1,5
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность, (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,0 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм ³	678 ± 61	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
3	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
4	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	мг/дм ³	< 0,1	ПНД Ф 14.1:2.258-10
5	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм ³	< 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм ³	< 3,0	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
7	Массовая концентрация железа (растворенная форма)	мг/дм ³	0,27 ± 0,06	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
8	Массовая концентрация меди (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
9	Массовая концентрация цинка (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,004	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
10	Массовая концентрация марганца (растворенная форма)	мг/дм ³	0,21 ± 0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2.49-96
12	Массовая концентрация никеля (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,015	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
13	Массовая концентрация свинца (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
14	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅)	мгО ₂ /дм ₃	77 ± 11	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
15	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм ³	156 ± 23	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
16	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония суммарно (аммоний-ионы)	мг/дм ³	2,5 ± 0,5	ГОСТ 33045
17	Массовая концентрация нитритов	мг/дм ³	0,062 ± 0,031	ГОСТ 33045
18	Массовая концентрация нитратов	мг/дм ³	0,84 ± 0,17	ГОСТ 33045
19	Массовая концентрация натрия	мг/дм ³	99 ± 15	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
20	Массовая концентрация магния (растворенная форма)	мг/дм ³	22 ± 3	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98
21	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм ³	96 ± 9	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
22	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	78 ± 12	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
23	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	< 0,00005	ПНД Ф 14.1:2:4.160-2000
24	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	0,45 ± 0,08	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 8

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

159

Протокол испытаний № 3197/07
от « 18 » сентября 2020 г.

Результаты испытаний: код образца: 3198		точка отбора: Вода подземная СП		глубина, м: 0,9
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность, (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,7 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм ³	287 ± 26	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
3	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
4	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	мг/дм ³	< 0,1	ПНД Ф 14.1:2.258-10
5	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм ³	< 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм ³	16 ± 3	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
7	Массовая концентрация железа (растворенная форма)	мг/дм ³	0,034 ± 0,010	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
8	Массовая концентрация меди (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
9	Массовая концентрация цинка (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,004	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
10	Массовая концентрация марганца (растворенная форма)	мг/дм ³	0,75 ± 0,13	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2.49-96
12	Массовая концентрация никеля (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,015	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
13	Массовая концентрация свинца (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
14	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅)	мгО ₂ /дм ₃	80 ± 11	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
15	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм ³	160 ± 24	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
16	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония суммарно (аммоний-ионы)	мг/дм ³	0,34 ± 0,07	ГОСТ 33045
17	Массовая концентрация нитритов	мг/дм ³	0,050 ± 0,025	ГОСТ 33045
18	Массовая концентрация нитратов	мг/дм ³	0,98 ± 0,20	ГОСТ 33045
19	Массовая концентрация натрия	мг/дм ³	19 ± 3	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
20	Массовая концентрация магния (растворенная форма)	мг/дм ³	21 ± 3	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98
21	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм ³	< 10	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
22	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	11 ± 2	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
23	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	< 0,00005	ПНД Ф 14.1:2:4.160-2000
24	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	1,0 ± 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 3 из 8

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

160

Протокол испытаний № 3197/07
от « 18 » сентября 2020 г.

Результаты испытаний: код образца: 3199		точка отбора: Вода подземная 2П		глубина, м: 1,5
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность, (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,1 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм ³	173 ± 16	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
3	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
4	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	мг/дм ³	< 0,1	ПНД Ф 14.1:2.258-10
5	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм ³	< 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм ³	< 3,0	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
7	Массовая концентрация железа (растворенная форма)	мг/дм ³	0,13 ± 0,03	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
8	Массовая концентрация меди (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
9	Массовая концентрация цинка (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,004	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
10	Массовая концентрация марганца (растворенная форма)	мг/дм ³	0,88 ± 0,15	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2.49-96
12	Массовая концентрация никеля (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,015	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
13	Массовая концентрация свинца (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
14	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅)	мгО ₂ /дм ₃	23 ± 3	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
15	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм ³	48 ± 10	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
16	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония суммарно (аммоний-ионы)	мг/дм ³	3,9 ± 0,5	ГОСТ 33045
17	Массовая концентрация нитритов	мг/дм ³	0,047 ± 0,023	ГОСТ 33045
18	Массовая концентрация нитратов	мг/дм ³	1,3 ± 0,3	ГОСТ 33045
19	Массовая концентрация натрия	мг/дм ³	14 ± 2	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
20	Массовая концентрация магния (растворенная форма)	мг/дм ³	13 ± 2	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98
21	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм ³	< 10	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
22	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	19 ± 4	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
23	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	< 0,00005	ПНД Ф 14.1:2:4.160-2000
24	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	0,52 ± 0,09	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 4 из 8

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

161

Протокол испытаний № 3197/07
от « 18 » сентября 2020 г.

Результаты испытаний: код образца: 3200		точка отбора: Вода подземная 4П		глубина, м: 0,9
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность, (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,5 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм ³	1297 ± 117	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
3	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
4	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	мг/дм ³	< 0,1	ПНД Ф 14.1:2.258-10
5	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм ³	< 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм ³	< 3,0	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
7	Массовая концентрация железа (растворенная форма)	мг/дм ³	> 15	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
8	Массовая концентрация меди (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
9	Массовая концентрация цинка (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,004	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
10	Массовая концентрация марганца (растворенная форма)	мг/дм ³	0,38 ± 0,10	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2.49-96
12	Массовая концентрация никеля (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,015	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
13	Массовая концентрация свинца (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
14	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅)	мгО ₂ /дм ₃	306 ± 37	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
15	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм ³	599 ± 90	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
16	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония суммарно (аммоний-ионы)	мг/дм ³	0,81 ± 0,16	ГОСТ 33045
17	Массовая концентрация нитритов	мг/дм ³	0,050 ± 0,025	ГОСТ 33045
18	Массовая концентрация нитратов	мг/дм ³	1,4 ± 0,3	ГОСТ 33045
19	Массовая концентрация натрия	мг/дм ³	20 ± 3	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
20	Массовая концентрация магния (растворенная форма)	мг/дм ³	99 ± 14	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98
21	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм ³	399 ± 36	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
22	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	75 ± 11	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
23	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	< 0,00005	ПНД Ф 14.1:2:4.160-2000
24	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	0,26 ± 0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 5 из 8

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

162

Протокол испытаний № 3197/07
от « 18 » сентября 2020 г.

Результаты испытаний: код образца: 3201		точка отбора: Вода подземная №7		глубина, м: 1,9
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность, (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,0 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм ³	1118 ± 117	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
3	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
4	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	мг/дм ³	< 0,1	ПНД Ф 14.1:2.258-10
5	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм ³	< 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм ³	< 3,0	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
7	Массовая концентрация железа (растворенная форма)	мг/дм ³	0,29 ± 0,07	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
8	Массовая концентрация меди (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
9	Массовая концентрация цинка (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,004	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
10	Массовая концентрация марганца (растворенная форма)	мг/дм ³	0,043 ± 0,013	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2.49-96
12	Массовая концентрация никеля (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,015	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
13	Массовая концентрация свинца (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
14	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅)	мгО ₂ /дм ³	157 ± 22	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
15	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм ³	304 ± 46	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
16	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония суммарно (аммоний-ионы)	мг/дм ³	2,1 ± 0,4	ГОСТ 33045
17	Массовая концентрация нитритов	мг/дм ³	1,1 ± 0,3	ГОСТ 33045
18	Массовая концентрация нитратов	мг/дм ³	6,2 ± 0,9	ГОСТ 33045
19	Массовая концентрация натрия	мг/дм ³	28 ± 4	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
20	Массовая концентрация магния (растворенная форма)	мг/дм ³	69 ± 10	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98
21	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм ³	121 ± 11	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
22	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	304 ± 46	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
23	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	< 0,00005	ПНД Ф 14.1:2:4.160-2000
24	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	0,86 ± 0,09	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 6 из 8

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

163

Протокол испытаний № 3197/07
от « 18 » сентября 2020 г.

Результаты испытаний: код образца: 3202		точка отбора: Вода подземная ЗП		глубина, м: 3,7
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность, (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,4 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм ³	1174 ± 160	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
3	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
4	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	мг/дм ³	< 0,1	ПНД Ф 14.1:2.258-10
5	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм ³	< 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм ³	< 3,0	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
7	Массовая концентрация железа (растворенная форма)	мг/дм ³	6,9 ± 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
8	Массовая концентрация меди (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
9	Массовая концентрация цинка (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,004	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
10	Массовая концентрация марганца (растворенная форма)	мг/дм ³	1,9 ± 0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2.49-96
12	Массовая концентрация никеля (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,015	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
13	Массовая концентрация свинца (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
14	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅)	мгО ₂ /дм ₃	278 ± 33	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
15	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм ³	504 ± 76	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
16	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония суммарно (аммоний-ионы)	мг/дм ³	0,20 ± 0,04	ГОСТ 33045
17	Массовая концентрация нитритов	мг/дм ³	0,067 ± 0,034	ГОСТ 33045
18	Массовая концентрация нитратов	мг/дм ³	1,4 ± 0,3	ГОСТ 33045
19	Массовая концентрация натрия	мг/дм ³	23 ± 3	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
20	Массовая концентрация магния (растворенная форма)	мг/дм ³	124 ± 17	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98
21	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм ³	446 ± 40	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
22	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	364 ± 55	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
23	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	< 0,00005	ПНД Ф 14.1:2:4.160-2000
24	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	0,47 ± 0,08	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 7 из 8

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

164

Протокол испытаний № 3197/07
от « 18 » сентября 2020 г.

Результаты испытаний: код образца: 3203		точка отбора: Вода подземная 6П		глубина, м: 2,9
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность, (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,7 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм ³	1615 ± 145	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
3	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм ³	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
4	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ)	мг/дм ³	< 0,1	ПНД Ф 14.1:2.258-10
5	Массовая концентрация общих фенолов	мг/дм ³	< 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм ³	< 3,0	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97
7	Массовая концентрация железа (растворенная форма)	мг/дм ³	1,3 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
8	Массовая концентрация меди (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
9	Массовая концентрация цинка (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,004	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
10	Массовая концентрация марганца (растворенная форма)	мг/дм ³	1,4 ± 0,2	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
11	Массовая концентрация мышьяка	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2.49-96
12	Массовая концентрация никеля (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,015	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
13	Массовая концентрация свинца (растворенная форма)	мг/дм ³	< 0,002	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98
14	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅)	мгО ₂ /дм ₃	101 ± 14	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
15	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм ³	190 ± 29	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
16	Массовая концентрация аммиака и ионов аммония суммарно (аммоний-ионы)	мг/дм ³	4,6 ± 0,6	ГОСТ 33045
17	Массовая концентрация нитритов	мг/дм ³	0,27 ± 0,10	ГОСТ 33045
18	Массовая концентрация нитратов	мг/дм ³	5,7 ± 0,8	ГОСТ 33045
19	Массовая концентрация натрия	мг/дм ³	213 ± 21	ПНД Ф 14.1:2:4.138-98
20	Массовая концентрация магния (растворенная форма)	мг/дм ³	70 ± 10	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98
21	Массовая концентрация хлоридов	мг/дм ³	90 ± 8	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97
22	Массовая концентрация сульфат-ионов	мг/дм ³	745 ± 112	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
23	Массовая концентрация общей ртути	мг/дм ³	< 0,00005	ПНД Ф 14.1:2:4.160-2000
24	Массовая концентрация фторид-ионов	мг/дм ³	1,3 ± 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСТАНОВЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
015710700сслс92ас44фп1495бса31440
Действителен с 18.09.2019 до 18.09.2020
Видеотек: Кобозина Мария Геннадьевна
Должность: и.о. руководителя АЛ

Данный протокол не может быть воспроизведён полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 8 из 8

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

165

**Приложение Ц. Протоколы исследований грунтов на химическое, радиологическое
загрязнение**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							18.003-ИЭИ	Лист
										166
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область, г. Челябинск,
ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.

Тел./факс: 8 (351) 220-70-20; E-mail: info@uralstroylab.ru

ИНН 74500076732, Р/с 40702810607130004154

в Металлургическом филиале ПАО «ЧЕЛИНДБАНК»
г. Челябинска, К/с 30101810400000000711, БИК 047501711

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, нежилое помещение №6 (часть здания института),
пом. №№ 109, 114, 115, 116, 117, 118

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ 0001608

№ RA.RU.21YA04

действителен бессрочно

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор/Руководитель ИЛЦ



М.П.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ (ИССЛЕДОВАНИЙ)
№ 18.06.15-216 от «05» июля 2018 г.**

- 1. Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «НПЦ ГЭ»;
- 2. Юридический адрес заявителя:** 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
- 3. Наименование образца (пробы):** почва
- 4. Место отбора:** Свердловская область, Муниципальное образование города Алапаевск, городского округ г. Алапаевск, 4 км
- 5. Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 15.06.2018
Акт отбора проб: № 001 от 15 июня 2018
НД на отбор пробы: ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: Косоногова Е.И.
Условия доставки: автотранспорт, соответствующ НД
Дата и время доставки в лабораторию: 15.06.2018
Дата(ы) проведения испытаний (исследований): 15.06.2018 – 05.07.2018
- 6. Условия проведения испытаний (исследований) в ИЛЦ:**
температура воздуха 24°C, относительная влажность воздуха 52%, атмосферное давление 743 мм. рт. ст., напряжение в сети 220 В

Протокол № 18.06.15-216, распечатан «05» июля 2018 г.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ

стр. 1 из 3

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Код образца	Точка/ глубина отбора, м	Наименование показателя, единицы измерения, результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)	
		Удельная активность Радия-226, Бк/кг	Удельная активность Тория-232, Бк/кг
	НД на методы испытаний	МР ВНИИФТРИ 2003	МР ВНИИФТРИ 2003
18.06.15-216	скважина 18, глубина отбора 0,0-0,2 м.	18 ± 6	25 ± 8
18.06.15-217	скважина 30, глубина отбора 0,0-0,2 м.	19 ± 7	28 ± 9
			286 ± 78

Код образца	Контрольная точка/ глубина отбора, м	Наименование показателя, единицы измерения, результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)					
		Водородный показатель соевой выжатки, ед. рН	Кадмий валовое содержание, мг/кг	Медь валовое содержание, мг/кг	Никель валовое содержание, мг/кг	Ртуть валовое содержание, мг/кг	
	НД на методы испытаний	ГОСТ 26483-85	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	
18.06.15-218	Скважина П-31, глубина отбора 0,0-0,2 м.	4,71±0,10	5,65±1,70	18,9±5,7	125,4±37,6	0,104±0,031	
18.06.15-219	Скважина 11, глубина отбора 0,0-0,2 м.	4,79±0,10	1,12±0,34	12,4±3,7	71,6±21,5	0,112±0,034	
18.06.15-220	Скважина 18, глубина отбора 0,0-0,2 м.	5,12±0,10	3,90±1,17	25,3±7,6	102,13±30,64	0,136±0,041	
18.06.15-221	Скважина 18, глубина отбора 0,2-1,0 м.	5,04±0,10	0,967±0,290	27,6±8,3	80,4±24,1	0,092±0,028	
18.06.15-222	Скважина 18, глубина отбора 1,0-2,0 м.	4,82±0,10	4,68±1,40	31,7±9,5	78,9±23,7	0,120±0,036	
18.06.15-223	Скважина 18, глубина отбора 2,0-3,0 м.	4,89±0,10	0,512±0,154	31,3±9,4	66,4±19,9	0,171±0,051	
18.06.15-224	Скважина П-18, глубина отбора 0,0-0,2 м.	5,24±0,10	0,411±0,123	28,0±8,4	155,8±46,7	0,134±0,040	
18.06.15-225	Скважина 26, глубина отбора 0,0-0,2 м.	5,31±0,10	0,603±0,181	26,3±7,9	79,2±23,8	0,164±0,049	
18.06.15-226	Скважина 26, глубина отбора 0,2-1,0 м.	5,02±0,10	0,651±0,195	24,8±7,4	82,3±24,7	0,112±0,034	
18.06.15-227	Скважина 26, глубина отбора 1,0-2,0 м.	5,10±0,10	1,04±0,37	19,2±5,8	51,6±15,5	0,099±0,030	
18.06.15-228	Скважина 26, глубина отбора 2,0-3,0 м.	4,99±0,10	0,473±0,143	21,4±6,4	45,3±13,6	0,133±0,040	
18.06.15-229	Скважина П-26, глубина отбора 0,0-0,2 м.	4,77±0,10	1,10±0,33	25,6±7,7	64,2±19,3	0,151±0,045	
18.06.15-230	Скважина 29, глубина отбора 0,0-0,2 м.	4,73±0,10	5,93±1,78	23,8±7,2	63,8±19,1	0,160±0,048	
18.06.15-231	Скважина 29, глубина отбора 0,2-1,0 м.	4,52±0,10	0,711±0,213	24,3±7,3	72,4±21,7	0,164±0,049	
18.06.15-232	Скважина 29, глубина отбора 1,0-2,0 м.	5,00±0,10	0,495±0,149	21,9±6,6	57,2±17,2	0,171±0,051	
18.06.15-233	Скважина 29, глубина отбора 2,0-3,0 м.	5,03±0,10	0,704±0,211	33,2±10,0	88,2±26,5	0,124±0,037	
18.06.15-234	Скважина 30, глубина отбора 0,0-0,2 м.	5,10±0,10	9,31±2,79	37,0±11,1	93,6±28,1	0,117±0,035	
18.06.15-235	Скважина 30, глубина отбора 0,2-1,0 м.	5,26±0,10	0,512±0,154	30,1±9,0	77,2±23,2	0,097±0,029	

Протокол № 18.06.15-216, расквитан «05» июля 2018 г.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ

стр. 2 из 3

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

Код образца	Контрольная точка/ глубина отбора, м	Наименование показателя, единицы измерения, результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)					Результат валовое содержание, мг/кг
		Водородный показатель селевой выжигки, ед. рН	Кадмий валовое содержание, мг/кг	Медь валовое содержание, мг/кг	Никель валовое содержание, мг/кг	Ртуть валовое содержание, мг/кг	
18.06.15-236	Скважина 30, глубина отбора 1,0-2,0 м.	5,24±0,10	1,24±0,37	28,4±8,5	81,3±24,4	0,133±0,040	
18.06.15-237	Скважина 30, глубина отбора 2,0-3,0 м.	5,13±0,10	0,440±0,132	21,4±6,4	74,1±22,2	0,164±0,049	

Код образца	Точка/ глубина отбора, м	Наименование показателя, единицы измерения, результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)						Нефтепродукты, мг/кг
		Свинец валовое содержание, мг/кг	Мышьяк валовое содержание, мг/кг	Цинк валовое содержание, мг/кг	Бенз(а)пирен, мкг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98		
НД на методы испытаний								
18.06.15-218	Скважина П-31, глубина отбора 0,0-0,2 м.	48,9±14,7	2,54±0,76	293,7±88,1	18,4±9,2	6250,3±1562,6		
18.06.15-219	Скважина 11, глубина отбора 0,0-0,2 м.	29,7±8,9	2,36±0,71	192,3±57,7	11,7±5,9	1427,9±356,9		
18.06.15-220	Скважина 18, глубина отбора 0,0-0,2 м.	43,4±13,0	3,10±0,93	267,5±80,3	менее 1,0	769,34±192,3		
18.06.15-221	Скважина 18, глубина отбора 0,2-1,0 м.	30,1±9,0	3,13±0,94	181,6±54,5	менее 1,0	216,03±54,01		
18.06.15-222	Скважина 18, глубина отбора 1,0-2,0 м.	35,9±10,8	5,11±1,53	197,1±59,1	17,3±8,7	6351,9±1588,0		
18.06.15-223	Скважина 18, глубина отбора 2,0-3,0 м.	26,3±7,9	5,82±1,75	127,6±38,3	14,8±7,4	4327±1082		
18.06.15-224	Скважина П-18, глубина отбора 0,0-0,2 м.	30,4±9,1	5,74±1,72	156,7±47,0	менее 1,0	792,3±198,1		
18.06.15-225	Скважина 26, глубина отбора 0,0-0,2 м.	27,8±8,3	5,43±1,63	98,4±29,5	менее 1,0	212,41±53,10		
18.06.15-226	Скважина 26, глубина отбора 0,2-1,0 м.	36,4±10,9	5,85±1,76	73,2±22,0	менее 1,0	96,37±24,09		
18.06.15-227	Скважина 26, глубина отбора 1,0-2,0 м.	33,1±9,9	4,89±1,47	85,3±25,6	9,8±4,9	1104,9±276,2		
18.06.15-228	Скважина 26, глубина отбора 2,0-3,0 м.	29,2±8,8	5,07±1,52	97,3±29,2	2,6±1,3	964,21±241,05		
18.06.15-229	Скважина П-26, глубина отбора 0,0-0,2 м.	31,2±9,4	4,42±1,33	124,2±37,3	менее 1,0	413,71±103,43		
18.06.15-230	Скважина 29, глубина отбора 0,0-0,2 м.	40,3±12,1	3,62±1,09	269,3±80,8	менее 1,0	376,78±94,19		
18.06.15-231	Скважина 29, глубина отбора 0,2-1,0 м.	24,2±7,3	4,10±1,23	66,71±20,0	менее 1,0	110,42±27,61		
18.06.15-232	Скважина 29, глубина отбора 1,0-2,0 м.	19,7±5,9	4,12±1,24	50,65±15,20	2,7±1,4	994,30±248,58		
18.06.15-233	Скважина 29, глубина отбора 2,0-3,0 м.	21,2±6,4	3,82±1,15	172,3±51,7	менее 1,0	613,71±153,43		
18.06.15-234	Скважина 30, глубина отбора 0,0-0,2 м.	36,8±11,0	4,24±1,27	158,9±47,7	менее 1,0	292,06±73,02		
18.06.15-235	Скважина 30, глубина отбора 0,2-1,0 м.	37,1±11,1	3,71±1,11	164,36±49,31	менее 1,0	284,2±71,1		
18.06.15-236	Скважина 30, глубина отбора 1,0-2,0 м.	28,2±8,5	3,81±1,14	92,4±27,7	1,4±0,7	598,41±149,60		
18.06.15-237	Скважина 30, глубина отбора 2,0-3,0 м.	26,1±7,8	2,89±0,87	180,1±54,0	2,2±1,1	719,33±179,83		

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания

Протокол № 18.06.15-216, распечатан «05» июля 2018 г.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИПЦ

стр. 3 из 3

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область, г. Челябинск,
ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru

ИНН 7450076732, Р/с 40702810607130004154
в Металлургическом филиале ПАО «ЧЕЛИНДБАНК»
г. Челябинска, К/с 30101810400000000711, БИК 047501711

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, нежилое помещение №6б (часть здания института),
пом.№№ 109, 114, 115, 116, 117, 118

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
№ 0001608

№ RA.RU.21YA04

действителен бессрочно



**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ (ИССЛЕДОВАНИЙ)
№ 180823167 от «03» сентября 2018 г.**

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «НТЦ ГЭ»;
2. **Юридический адрес заявителя:** 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. **Наименование образца (пробы):** почва
4. **Место отбора:** Свердловская область, Муниципальное образование города Алапаевск, городского округ г. Алапаевск, 4 км
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 22.08.2018
Акт отбора проб: № 008 от 22 августа 2018
НД на отбор проб: ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»
6. **Условия проведения испытаний (исследований) в ИЛЦ:**
Ф.И.О., должности лица, отбравшего пробу: Косоногова Е.И.
Условия доставки: автотранспорт, соответствуют ИД
Дата и время доставки в лабораторию: 23.08.2018
Дата(ы) проведения испытаний (исследований): 23.08.2018-03.09.2018
температура воздуха 20,6°С, относительная влажность воздуха 52%, атмосферное давление 745 мм. рт. ст., напряжение в сети 220 В

Протокол № 180823167, распечатан «03» сентября 2018 г.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ

стр. 1 из 2

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Код образца	Контрольная точка/ глубина отбора, м	Наименование показателя, единицы измерения, результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)				
		Водородный показатель солевой вытяжки, ед. рН	Кальций валовое содержание, мг/кг	Медь валовое содержание, мг/кг	Никель валовое содержание, мг/кг	Ртуть валовое содержание, мг/кг
	НД на методы испытаний	ГОСТ 26483-85	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008
180823167	Скважина П8, глубина отбора 0,0-0,2 м.	5,85±0,10	0,966±0,290	58,05±17,42	56,24±16,87	0,136±0,041
180823168	Скважина П30, глубина отбора 0,0-0,2 м.	6,98±0,10	3,09±0,93	59,09±17,73	140,76±42,23	0,159±0,048
180823169	Скважина П29, глубина отбора 0,0-0,2 м.	6,59±0,10	1,03±0,31	56,92±17,08	93,19±27,96	0,142±0,043

Код образца	Точка/ глубина отбора, м	Наименование показателя, единицы измерения, результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределенность)				
		Свинец валовое содержание, мг/кг	Мышьяк валовое содержание, мг/кг	Цинк валовое содержание, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг	Нефтепродукты, мг/кг
	НД на методы испытаний	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	МУК 4.1.1274-03	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98
180823167	Скважина П8, глубина отбора 0,0-0,2 м.	23,65±7,10	3,79±1,14	214,61±64,38	менее 0,005	297,89±74,46
180823168	Скважина П30, глубина отбора 0,0-0,2 м.	23,87±7,16	3,30±0,99	302,25±90,67	менее 0,005	266,30±66,57
180823169	Скважина П29, глубина отбора 0,0-0,2 м.	22,64±6,79	3,64±1,09	277,31±83,19	менее 0,005	274,22±68,56

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания

Протокол № 180823167, распечатан «03» сентября 2018 г.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ

стр. 2 из 2

Аттестат № RA.RU.21ЭТ54
 Зарегистрирован в едином реестре
 09.11.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
 Заведующий испытательной лабораторией
 ООО «НПФ «Резольвента» Песняк М.Г.
 15 мая 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 151п-04-18
 от 15 мая 2018 г.

1. **Наименование заявителя, адрес:** ООО «НПЦ ГЭ»
620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
2. **Наименование организации, производившей отбор пробы:** ООО «НПЦ ГЭ»
3. **Наименование испытательной лаборатории, адрес:**
ООО "НПФ "Резольвента", 620041, г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
4. **Наименование и адрес объекта:**
«Комплексе по обращению с отходами г. Алапаевск» Свердловская обл., МО г. Алапаевск, г. Алапаевск, вблизи поста ГАИ
5. **Объект испытаний:** грунт
6. **Метод отбора проб:** в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84, ГОСТ 17.4.3.01-83, СанПиН 2.1.7.1287-03
7. **Дата и время отбора:** 15.04.2018 9:00
8. **Дата и время доставки пробы в испытательную лабораторию:** 19.04.2017 12:00
9. **Дополнительные сведения:** точка отбора: Секция 1, Скв. 4 интервал отбора 1,9-2,3 м
10. **Цель исследований:** инженерно-экологические изыскания
11. **Условия проведения измерений:**
Условия проведения измерений соответствуют нормативным требованиям
12. **Сведения о применяемых средствах измерений:**

Наименование прибора	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А» с рутно-гидридной приставкой ГРГ 111	№ 671	№ 930198	Действительно до 18.09.2018г.
Анализатор жидкости «Флоорат-02-2М»	№ 6054	№ 930199	Действительно до 18.09.2018г.
Хроматограф жидкостный «Люмахром» с флуориметрическим детектором	№ 295	№ 930209	Действительно до 18.09.2018г.
pH-метр «PH-150MН» в комплекте с электродом ЭСК-10603/7	№ 2118, № 00805	№ 970177	Действительно до 24.01.2019г.
Термометр стеклянный ртутный электроконтактный, ТПК	№ 2	Клеймо в паспорте от апреля 2017г.	Действительно до апреля 2021г.
Весы лабораторные электронные HTR-220CE	№ 111852153	№ 908927	Действительно до 19.07.2018г.

13. **Сведения о применяемом испытательном оборудовании:**

Наименование оборудования	Заводской номер	Документ об аттестации	Срок действия аттестации
Электропечь сопротивления лабораторная SNOL 8,2/1100	№ 13605	Свидетельство об аттестации ИО № 411 от 29.08.2017г.	Действителен до 28.08.2018г.
Шкаф сушильный ШСС-80П	№ 733	Свидетельство об аттестации ИО № 413 от 29.08.2017г.	Действителен до 28.08.2018г.

Страница 1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

173

Результаты количественного химического анализа

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность	Гигиенический норматив	Величина допустимого уровня	НД на методику измерений
1	2	3	4	5	6
Водородный показатель солевой вытяжки	ед. рН	7,2 ± 0,1	не нормируется	-	ГОСТ 26483-85
Нефтепродукты (массовая доля)	мг/кг	2120,1 ± 530,0	не нормируется	-	ПНД Ф 16.1.2.21-98
Бенз(а)пирен (массовая доля)	мг/кг	0,010 ± 0,003	ГН 2.1.7.2041-06	0,02	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39-2003
Валовое содержание					
Ртуть	мг/кг	менее 0,1	ГН 2.1.7.2041-06	2,1	ПНД Ф 16.1.2.3.3.10-98
Мышьяк	мг/кг	менее 0,2	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 2,0 при рН<5,5 - 5,0 при рН>5,5 - 10	ПНД Ф 16.1.2.2.3.17-98
			ГН 2.1.7.2041-06	2,0	
Свинец	мг/кг	42,4 ± 12,7	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 32 при рН<5,5 - 65 при рН>5,5 - 130	М МВИ 80-2008
			ГН 2.1.7.2041-06	32,0	
Цинк	мг/кг	152,6 ± 45,8	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 55 при рН<5,5 - 110 при рН>5,5 - 220	М МВИ 80-2008
Медь	мг/кг	35,9 ± 10,8	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 33 при рН<5,5 - 66 при рН>5,5 - 132	М МВИ 80-2008
Кадмий	мг/кг	менее 1,0	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 0,5 при рН<5,5 - 1,0 при рН>5,5 - 2,0	М МВИ 80-2008
Никель	мг/кг	77,5 ± 23,3	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 20 при рН<5,5 - 40 при рН>5,5 - 80	М МВИ 80-2008
Марганец	мг/кг	973,6 ± 292,1	ГН 2.1.7.2041-06	1500	М МВИ 80-2008
Кобальт	мг/кг	20,7 ± 6,2	не нормируется	-	М МВИ 80-2008
Хром	мг/кг	80,1 ± 28,8	не нормируется	-	М МВИ 80-2008

В ходе проведенных исследований выявлено, что данная проба соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» по показателям: ртуть, мышьяк, свинец, марганец, хром. В ходе проведенных исследований выявлено, что данная проба не соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» по показателям: свинец.

В ходе проведенных исследований выявлено, что данная проба соответствует требованиям ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» по показателям: мышьяк, свинец, никель, цинк, медь, кадмий.

Инженер-химик ИЛ



Качалкова С.В.

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения испытательной лаборатории

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



620041, Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
 тел. +7 (343) 383-36-34 | npf-rezolventa@mail.ru
 +7 (343) 319-91-00 | www.rezolventa.com
 факс. +7 (343) 334-36-34

Аттестат № RA.RU.21ЭТ54
 Зарегистрирован в едином реестре
 09.11.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
 Заведующий испытательной лабораторией
 ООО «ИИФ «Резольвента»
 Резольвент Десняк М.Г.
 15 мая 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 152п-04-18
 от 15 мая 2018 г.

1. **Наименование заявителя, адрес:** ООО «НТЦ ГЭ»
620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
2. **Наименование организации, производившей отбор пробы:** ООО «НТЦ ГЭ»
3. **Наименование испытательной лаборатории, адрес:**
ООО "НПФ "Резольвента", 620041, г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, 4ж
4. **Наименование и адрес объекта:**
«Комплекс по обращению с отходами г. Алапаевск» Свердловская обл., МО г. Алапаевск, г. Алапаевск, вблизи поста ГАИ
5. **Объект испытаний:** грунт
6. **Метод отбора проб:** в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84, ГОСТ 17.4.3.01-83, СанПиН 2.1.7.1287-03
7. **Дата и время отбора:** 15.04.2018 9:00
8. **Дата и время доставки пробы в испытательную лабораторию:** 19.04.2017 12:00
9. **Дополнительные сведения:** точка отбора: Секция 2, Скв. 8 интервал отбора 2,3 м
10. **Цель исследований:** инженерно-экологические изыскания
11. **Условия проведения измерений:**
Условия проведения измерений соответствуют нормативным требованиям
12. **Сведения о применяемых средствах измерений:**

Наименование прибора	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А» с ртутно-гидридной приставкой ГРГ 111	№ 671	№ 930198	Действительно до 18.09.2018г.
Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М»	№ 6054	№ 930199	Действительно до 18.09.2018г.
Хроматограф жидкостный «Люмахром» с флуориметрическим детектором	№ 295	№ 930209	Действительно до 18.09.2018г.
pH-метр «pH-150MIB» в комплекте с электродом ЭСК-10603/7	№ 2118, № 00805	№ 970177	Действительно до 24.01.2019г.
Термометр стеклянный ртутный электроконтактный, ТПК	№ 2	Клеймо в паспорте от апреля 2017г.	Действительно до апреля 2021г.
Весы лабораторные электронные НТР-220СЕ	№ 111852153	№ 908927	Действительно до 19.07.2018г.

13. **Сведения о применяемом испытательном оборудовании:**

Наименование оборудования	Заводской номер	Документ об аттестации	Срок действия аттестации
Электропечь сопротивления лабораторная SNOI. 8,2/1100	№ 13605	Свидетельство об аттестации ИО № 411 от 29.08.2017г.	Действителен до 28.08.2018г.
Шкаф сушильный ШСС-80П	№ 733	Свидетельство об аттестации ИО № 413 от 29.08.2017г.	Действителен до 28.08.2018г.

Страница 1

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Результаты количественного химического анализа

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность	Гигиенический норматив	Величина допустимого уровня	НД на методику измерений
1	2	3	4	5	6
Водородный показатель солевой вытяжки	ед. рН	8,4 ± 0,1	не нормируется	-	ГОСТ 26483-85
Нефтепродукты (массовая доля)	мг/кг	3217,5 ± 804,4	не нормируется	-	ПНД Ф 16.1:2.21-98
Бенз(а)пирен (массовая доля)	мг/кг	более 2,0	ГН 2.1.7.2041-06	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-2003
Валовое содержание					
Ртуть	мг/кг	менее 0,1	ГН 2.1.7.2041-06	2,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98
Мышьяк	мг/кг	менее 0,2	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 2,0 при рН<5,5 - 5,0 при рН>5,5 - 10	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
			ГН 2.1.7.2041-06	2,0	
Свинец	мг/кг	4774,9 ± 1432,5	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 32 при рН<5,5 - 65 при рН>5,5 - 130	М МВИ 80-2008
			ГН 2.1.7.2041-06	32,0	
Цинк	мг/кг	более 5000,0	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 55 при рН<5,5 - 110 при рН>5,5 - 220	М МВИ 80-2008
Медь	мг/кг	21,5 ± 6,4	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 33 при рН<5,5 - 66 при рН>5,5 - 132	М МВИ 80-2008
Кадмий	мг/кг	48,16 ± 12,04	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные - 0,5 при рН<5,5 - 1,0 при рН>5,5 - 2,0	М МВИ 80-2008
Никель	мг/кг	194,0 ± 58,2	ГН 2.1.7.2511-09	песчаные- 20 при рН<5,5 - 40 при рН>5,5 - 80	М МВИ 80-2008
Марганец	мг/кг	4810,3 ± 1443,1	ГН 2.1.7.2041-06	1500	М МВИ 80-2008
Кобальт	мг/кг	7,4 ± 2,2	не нормируется	-	М МВИ 80-2008
Хром	мг/кг	42,7 ± 15,4	не нормируется	-	М МВИ 80-2008

В ходе проведенных исследований выявлено, что данная проба соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» по показателям: ртуть, мышьяк. В ходе проведенных исследований выявлено, что данная проба не соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» по показателям: бенз(а)пирен, свинец, марганец. В ходе проведенных исследований выявлено, что данная проба соответствует требованиям ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» по показателям: мышьяк, медь. В ходе проведенных исследований выявлено, что данная проба не соответствует требованиям ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» по показателям: свинец, цинк, никель, кадмий.

Инженер-химик ИЛ



Качалкова С.В.

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения испытательной лаборатории

Страница 2

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

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

18.003-ИЭИ

Лист

176

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:

01FF9E6C0095AA1EBC42CBC344161B5636

Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович

Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 440/07

от «12» марта 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 28.02.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 05.03.2020 г. в 12:00
ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
7. НД на отбор пробы: природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 05.03.-12.03.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): фон 1 - 500 м к Югу от участка
11. НД, регламентирующие оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"; ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве"; ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о проверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г. Ртутно-гидридный генератор ГРГ-107, 2008 г.	00000170 00000248	407 315	1127731	12.05.2020 г.
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М», 2005 г.	001	3198	1190964	16.09.2020 г.
3	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	00000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1108762	18.03.2020 г.
5	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РП-91С	00000267	1259 624	1190994	16.09.2020 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

177

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 440/07
от «12» марта 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	5,1 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	16 ± 6	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,046 ± 0,021	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-200
Массовая доля валового содержания:					
5	Свинец	мг/кг	22 ± 6	песчаные и супесчаные – 32 рН КСl < 5,5 – 65 рН КСl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	< 0,8	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КСl < 5,5 – 1,0 рН КСl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	57 ± 17	песчаные и супесчаные – 55 рН КСl < 5,5 – 110 рН КСl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	25 ± 7	песчаные и супесчаные – 33 рН КСl < 5,5 – 66 рН КСl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	29 ± 9	песчаные и супесчаные – 20 рН КСl < 5,5 – 40 рН КСl > 5,5 – 80	
10	Мышьяк	мг/кг	3,3 ± 2,0	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КСl < 5,5 – 5,0 рН КСl > 5,5 – 10,0	

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20ec200c5aa9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ



Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

178

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:

01FF9E6C0095AA1EBC42CVC344161B5636

Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович

Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 441/07
от «12» марта 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 28.02.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 05.03.2020 г. в 12:00
ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
7. НД на отбор пробы: природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 05.03.-12.03.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): фон 2 - 500 м к северу от участка
11. НД, регламентирующие оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"; ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве"; ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г. Ртутно-гидридный генератор ГРГ-107, 2008 г.	00000170 00000248	407 315	1127731	12.05.2020 г.
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М», 2005 г.	001	3198	1190964	16.09.2020 г.
3	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	00000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1108762	18.03.2020 г.
5	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РП- 91С	00000267	1259 624	1190994	16.09.2020 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

179

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 441/07
от « 12 » марта 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	5,4 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	22 ± 9	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,054 ± 0,024	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-200
Массовая доля валового содержания:					
5	Свинец	мг/кг	< 20	песчаные и супесчаные – 32 рН КСl < 5,5 – 65 рН КСl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	< 0,8	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КСl < 5,5 – 1,0 рН КСl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	54 ± 16	песчаные и супесчаные – 55 рН КСl < 5,5 – 110 рН КСl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	34 ± 10	песчаные и супесчаные – 33 рН КСl < 5,5 – 66 рН КСl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	61 ± 18	песчаные и супесчаные – 20 рН КСl < 5,5 – 40 рН КСl > 5,5 – 80	
10	Мышьяк	мг/кг	6,1 ± 3,6	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КСl < 5,5 – 5,0 рН КСl > 5,5 – 10,0	ПНД Ф 16.1:2.2.3.17-98

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
01a20ce200cсаа9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель А.П.



Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

180

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
01FF9E6C0095AA1EBC42CBC344161B5636
Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 442/07
от «12» марта 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): ООО "ИТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "ИТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 28.02.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 05.03.2020 г. в 12:00
7. НД на отбор пробы: природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа" ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 05.03.-12.03.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): Скв. 1 глубина отбора: 0,0 - 0,2 м
11. НД, регламентирующие оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"; ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве"; ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г. Ртутно-гидридный генератор ГРГ-107, 2008 г.	00000170 00000248	407 315	1127731	12.05.2020 г.
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М», 2005 г.	001	3198	1190964	16.09.2020 г.
3	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	0000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1108762	18.03.2020 г.
5	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РП- 91С	00000267	1259 624	1190994	16.09.2020 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист
181

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 442/07
от « 12 » марта 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	9,1 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	853 ± 213	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,054 ± 0,024	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-200
Массовая доля валового содержания:					
5	Свинец	мг/кг	139 ± 42	песчаные и супесчаные – 32 рН КСl < 5,5 – 65 рН КСl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	1,9 ± 0,6	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КСl < 5,5 – 1,0 рН КСl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	440 ± 132	песчаные и супесчаные – 55 рН КСl < 5,5 – 110 рН КСl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	84 ± 25	песчаные и супесчаные – 33 рН КСl < 5,5 – 66 рН КСl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	83 ± 25	песчаные и супесчаные – 20 рН КСl < 5,5 – 40 рН КСl > 5,5 – 80	
10	Мышьяк	мг/кг	6,7 ± 4,0	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КСl < 5,5 – 5,0 рН КСl > 5,5 – 10,0	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200c5aa9ebd4e23f804f05f3185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ



Данный протокол не может быть воспроизведён полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

182

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.
Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А
Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01FF9E6C0095AA1EBC42CVC344161B5636
Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020
Владелец: Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 443/07
от «12» марта 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 28.02.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 05.03.2020 г. в 12:00
ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
7. НД на отбор пробы: природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 05.03.-12.03.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): Скви. 1 глубина отбора: 1,0 - 2,0 м
11. НД, регламентирующие оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"; ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве"; ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г. Ртутно-гидридный генератор ГРГ-107, 2008 г.	00000170 00000248	407 315	1127731	12.05.2020 г.
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М», 2005 г.	001	3198	1190964	16.09.2020 г.
3	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	00000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1108762	18.03.2020 г.
5	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РП-91С	00000267	1259 624	1190994	16.09.2020 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

183

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 443/07
от « 12 » марта 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	8,1 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	233 ± 93	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,063 ± 0,029	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-200
Массовая доля валового содержания:					
5	Свинец	мг/кг	25 ± 7	песчаные и супесчаные – 32 рН КСl < 5,5 – 65 рН КСl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	0,80 ± 0,24	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КСl < 5,5 – 1,0 рН КСl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	137 ± 41	песчаные и супесчаные – 55 рН КСl < 5,5 – 110 рН КСl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	65 ± 19	песчаные и супесчаные – 33 рН КСl < 5,5 – 66 рН КСl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	84 ± 25	песчаные и супесчаные – 20 рН КСl < 5,5 – 40 рН КСl > 5,5 – 80	
10	Мышьяк	мг/кг	4,0 ± 2,4	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КСl < 5,5 – 5,0 рН КСl > 5,5 – 10,0	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200cсаa9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ



Данный протокол не может быть воспроизведён полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

184

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
01FF9E6C0095AA1EBC42C8C344161B5636
Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 444/07
от «12» марта 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 28.02.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 05.03.2020 г. в 12:00
ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
7. НД на отбор пробы: природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 05.03.-12.03.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): Скв. 1 глубина отбора: 2,0 - 3,0 м
11. НД, регламентирующие оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"; ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве"; ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г.	00000170	407	1127731	12.05.2020 г.
	Ртутно-гидридный генератор ГРГ-107, 2008 г.	00000248	315		
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М», 2005 г.	001	3198	1190964	16.09.2020 г.
3	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	00000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1108762	18.03.2020 г.
5	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РП-91С	00000267	1259 624	1190994	16.09.2020 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист
185

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 444/07
от «12» марта 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	8,0 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	115 ± 46	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,029 ± 0,013	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-200
Массовая доля валового содержания:					
5	Свинец	мг/кг	33 ± 10	песчаные и супесчаные – 32 рН КCl < 5,5 – 65 рН КCl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	< 0,8	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КCl < 5,5 – 1,0 рН КCl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	101 ± 30	песчаные и супесчаные – 55 рН КCl < 5,5 – 110 рН КCl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	45 ± 13	песчаные и супесчаные – 33 рН КCl < 5,5 – 66 рН КCl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	124 ± 37	песчаные и супесчаные – 20 рН КCl < 5,5 – 40 рН КCl > 5,5 – 80	
10	Мышьяк	мг/кг	5,2 ± 3,1	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КCl < 5,5 – 5,0 рН КCl > 5,5 – 10,0	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200c5aa9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ



Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

186

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
01FF9E6C0095AA1EBC42C8C344161B5636
Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 445/07
от « 12 » марта 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 28.02.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 05.03.2020 г. в 12:00
ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
7. НД на отбор пробы: природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 05.03.-12.03.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): Скви. 1 глубина отбора: 3,0 - 4,0 м
11. НД, регламентирующие оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"; ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве"; ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о проверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г.	00000170	407	1127731	12.05.2020 г.
	Ртутно-гидридный генератор ГРГ-107, 2008 г.	00000248	315		
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М», 2005 г.	001	3198	1190964	16.09.2020 г.
3	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	0000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1108762	18.03.2020 г.
5	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РП-91С	00000267	1259 624	1190994	16.09.2020 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист
187

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 445/07
от «12» марта 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	6,8 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	23 ± 9	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,029 ± 0,013	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-200
Массовая доля валового содержания:					
5	Свинец	мг/кг	< 20	песчаные и супесчаные – 32 рН КСl < 5,5 – 65 рН КСl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	< 0,8	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КСl < 5,5 – 1,0 рН КСl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	81 ± 24	песчаные и супесчаные – 55 рН КСl < 5,5 – 110 рН КСl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	38 ± 12	песчаные и супесчаные – 33 рН КСl < 5,5 – 66 рН КСl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	80 ± 24	песчаные и супесчаные – 20 рН КСl < 5,5 – 40 рН КСl > 5,5 – 80	
10	Мышьяк	мг/кг	5,4 ± 3,3	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КСl < 5,5 – 5,0 рН КСl > 5,5 – 10,0	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200c5aa9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ

Скачкова

Данный протокол не может быть воспроизведён полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

188

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
01FF9E6C0095AA1EBC42CVC344161B5636
Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 692/07
от «17» апреля 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 15.04.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 15.04.2020 г. в 14:30
ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
7. НД на отбор пробы: природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 15.04.-17.04.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): фон 3 - 100м к северу от участка глубина отбора: 0,0 - 0,2 м
11. НД, регламентирующие оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"; ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве"; ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г. Ртутно-гидридный генератор ГРГ-107, 2008 г.	00000170 00000248	407 315	1127731	12.05.2020 г.
2	Анализатор жидкости «Флоорат-02-2М», 2005 г.	001	3198	1190964	16.09.2020 г.
3	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	00000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1268494	17.03.2021 г.
5	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РП- 91С	00000267	1259 624	1190994	16.09.2020 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

189

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 692/07
от «17» апреля 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	5,3 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	28 ± 11	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,042 ± 0,019	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-200
Массовая доля валового содержания:					
5	Свинец	мг/кг	99 ± 30	песчаные и супесчаные – 32 рН КСl < 5,5 – 65 рН КСl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	1,6 ± 0,5	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КСl < 5,5 – 1,0 рН КСl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	361 ± 108	песчаные и супесчаные – 55 рН КСl < 5,5 – 110 рН КСl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	77 ± 23	песчаные и супесчаные – 33 рН КСl < 5,5 – 66 рН КСl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	83 ± 25	песчаные и супесчаные – 20 рН КСl < 5,5 – 40 рН КСl > 5,5 – 80	
10	Мышьяк	мг/кг	6,6 ± 4	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КСl < 5,5 – 5,0 рН КСl > 5,5 – 10,0	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200ссaa9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ



Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

190

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:

01FF9E6C0095AA1EBC42CVC344161B5636

Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович

Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 693/07

от «17» апреля 2020 г.

1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 15.04.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 15.04.2020 г. в 14:30
ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
7. НД на отбор пробы: природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 15.04.-17.04.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): фон 4 - 300м к северу от участка глубина отбора: 0,0 - 0,2 м
11. НД, регламентирующие оценку: СанПин 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"; ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве"; ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г. Ртутно-гидридный генератор ГРГ-107, 2008 г.	00000170 00000248	407 315	1127731	12.05.2020 г.
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М», 2005 г.	001	3198	1190964	16.09.2020 г.
3	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	00000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1268494	17.03.2021 г.
5	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РП- 91С	00000267	1259 624	1190994	16.09.2020 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

191

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 693/07
от « 17 » апреля 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	5,4 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	25 ± 10	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,044 ± 0,020	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-200
Массовая доля валового содержания:					
5	Свинец	мг/кг	27 ± 8	песчаные и супесчаные – 32 рН КСl < 5,5 – 65 рН КСl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	0,85 ± 0,25	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КСl < 5,5 – 1,0 рН КСl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	120 ± 36	песчаные и супесчаные – 55 рН КСl < 5,5 – 110 рН КСl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	49 ± 15	песчаные и супесчаные – 33 рН КСl < 5,5 – 66 рН КСl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	95 ± 28	песчаные и супесчаные – 20 рН КСl < 5,5 – 40 рН КСl > 5,5 – 80	
10	Мышьяк	мг/кг	4,7 ± 2,8	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КСl < 5,5 – 5,0 рН КСl > 5,5 – 10,0	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200cсаа9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ



Данный протокол не может быть воспроизведён полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

192

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
01FF9E6C0095AA1EBC42CBC344161B5636
Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 694/07
от «17» апреля 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 15.04.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 15.04.2020 г. в 14:30
ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
7. НД на отбор пробы: природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 15.04.-17.04.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): фон 5 -300м к востоку от участка глубина отбора: 0,0 - 0,2 м
11. НД, регламентирующие оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"; ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве"; ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г. Ртутно-гидридный генератор ГРГ-107, 2008 г.	00000170	407	1127731	12.05.2020 г.
		00000248	315		
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М», 2005 г.	001	3198	1190964	16.09.2020 г.
3	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	00000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1268494	17.03.2021 г.
5	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РП- 91С	00000267	1259 624	1190994	16.09.2020 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

193

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 694/07
от «17» апреля 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	5,5 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	33 ± 13	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3:3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,048 ± 0,021	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-200
Массовая доля валового содержания:					
5	Свинец	мг/кг	30 ± 9	песчаные и супесчаные – 32 рН КCl < 5,5 – 65 рН КCl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	< 0,8	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КCl < 5,5 – 1,0 рН КCl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	105 ± 31	песчаные и супесчаные – 55 рН КCl < 5,5 – 110 рН КCl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	34 ± 10	песчаные и супесчаные – 33 рН КCl < 5,5 – 66 рН КCl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	99 ± 30	песчаные и супесчаные – 20 рН КCl < 5,5 – 40 рН КCl > 5,5 – 80	
10	Мышьяк	мг/кг	4,5 ± 2,7	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КCl < 5,5 – 5,0 рН КCl > 5,5 – 10,0	ПНД Ф 16.1:2.2.3.17-98

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200c5aa9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель А.Л



Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

194

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:

01FF9E6C0095AA1EBC42CBC344161B5636

Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович

Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 695/07

от «17» апреля 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 15.04.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 15.04.2020 г. в 14:30
7. НД на отбор пробы: природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 15.04.-17.04.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): фон 6 - 500м. К востоку от участка глубина отбора: 0,0 - 0,2 м
11. НД, регламентирующие оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"; ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве"; ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г. Ртутно-гидридный генератор ГРГ-107, 2008 г.	00000170 00000248	407 315	1127731	12.05.2020 г.
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М», 2005 г.	001	3198	1190964	16.09.2020 г.
3	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	0000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1268494	17.03.2021 г.
5	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+», 2008 г. приставка РР-91С	00000267	1259 624	1190994	16.09.2020 г.
7	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

195

ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр

Протокол испытаний № 695/07
от «17» апреля 2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	5,2 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	26 ± 10	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3:3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,037 ± 0,017	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-200
Массовая доля валового содержания:					
5	Свинец	мг/кг	< 20	песчаные и супесчаные – 32 рН КCl < 5,5 – 65 рН КCl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	< 0,8	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КCl < 5,5 – 1,0 рН КCl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	85 ± 25	песчаные и супесчаные – 55 рН КCl < 5,5 – 110 рН КCl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	30 ± 9	песчаные и супесчаные – 33 рН КCl < 5,5 – 66 рН КCl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	91 ± 27	песчаные и супесчаные – 20 рН КCl < 5,5 – 40 рН КCl > 5,5 – 80	
10	Мышьяк	мг/кг	4,2 ± 2,5	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КCl < 5,5 – 5,0 рН КCl > 5,5 – 10,0	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200ссаа9ebd4e23f804f05f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ

Скачкова

Данный протокол не может быть воспроизведён полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

196

**ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр**

Номер записи в РАЛ: RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.
Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А
Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ ООО "Тест-Эксперт"
Шмаков Е.П.
« 14 » октября 2021 г.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7394/07
от « 14 » октября 2021 г.**

1. Наименование организации (заявитель): **ООО «НТЦГЭ»**
2. Юридический адрес заявителя: **620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д.23, офис 301**
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: **ООО Специализированный застройщик «Гор-Строй»***
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: **«Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск 2этап. Участок размещения отходов»**
5. Наименование пробы (образца): **грунт (шлам, шлак)**
6. Дата и время отбора пробы: **30.09.2021** Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: **30.09.2021 15:00**
7. НД на отбор пробы: **ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов**
8. Условия доставки пробы: **проба предоставлена заказчиком**
9. Дата проведения испытаний: **30.09.2021 - 14.10.2021 г.**
10. НД, регламентирующие оценку: **СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"**
11. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО)	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А»	407	С-СЕ/19-04-2021/59587833	18.04.2022 г.
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-2М»	7018	С-СЕ/19-04-2021/59586975	18.04.2022 г.
3	pH-метр pH-150МИ	1234	1367215	16.11.2021 г.
4	Весы неавтоматического действия HR-150A	6A7600246	С-СЕ/15-03-2021/44901587	14.03.2022 г.
5	Весы электронные ЕК-200i	P1812556	С-СЕ/15-02-2021/38534890	14.02.2022 г.
6	Анализатор ртути «РА-915+» приставка РП-91С	1259 624	С-СЕ/16-09-2021/95766900	15.09.2022 г.
7	Электродпечь муфельная лабораторная ПМ 1,0-7	11311	ЕК01-004030	14.06.2022 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 3

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

197

Протокол испытаний № 7394/07
от « 14 » октября 2021 г.

Результаты испытаний: код образца: 7394 точка отбора: скв.18/ грунт (шлам) глубина, м: 3,0-4,0					
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	7,7 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	22 ± 9	–	ПНД Ф 16.1:2.21-98

Результаты испытаний: код образца: 7395 точка отбора: скв.18/ грунт (шлам) глубина, м: 4,0-5,0					
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	7,8 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	29 ± 12	–	ПНД Ф 16.1:2.21-98

Результаты испытаний: код образца: 7396 точка отбора: скв. 20/ грунт (шлак) глубина, м: 5,0-6,0						
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний	
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	7,7 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483	
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	25 ± 10	–	ПНД Ф 16.1:2.21-98	
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.39-2003	
4	Массовая доля ртути	мг/кг	0,39 ± 0,10	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-2000	
5	Свинец	мг/кг	150 ± 45	песчаные и супесчаные – 32 рН КСl < 5,5 – 65 рН КСl > 5,5 – 130	РД 52.18.685	
6	Кадмий	мг/кг	1,2 ± 0,4	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КСl < 5,5 – 1,0 рН КСl > 5,5 – 2,0		
7	Цинк	мг/кг	800 ± 240	песчаные и супесчаные – 55 рН КСl < 5,5 – 110 рН КСl > 5,5 – 220		
8	Медь	мг/кг	90 ± 27	песчаные и супесчаные – 33 рН КСl < 5,5 – 66 рН КСl > 5,5 – 132		
9	Никель	мг/кг	200 ± 60	песчаные и супесчаные – 20 рН КСl < 5,5 – 40 рН КСl > 5,5 – 80		
10	Марганец	мг/кг	24 ± 7	1500		
11	Кобальт	мг/кг	< 8	–		
12	Хром	мг/кг	48 ± 14	–		
13	Мышьяк	мг/кг	5,4 ± 3,2	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КСl < 5,5 – 5,0 рН КСl > 5,5 – 10,0		ПНД Ф 16.1:2.2.3.17-98

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 3

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ


Лист

198

Протокол испытаний № 7394/07
от « 14 » октября 2021 г.

Результаты испытаний: код образца: 7397 точка отбора: скв. 20/ грунт (шлак) глубина, м: 6,0-7,0					
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	Норматив	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	7,8 ± 0,1	для нормирования	ГОСТ 26483
2	Массовая доля нефтепродуктов	млн. ⁻¹	31 ± 12	—	ПНД Ф 16.1:2.21-98
3	Массовая доля бенз(а)пирена	млн. ⁻¹	< 0,005	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-2003
4	Массовая доля ртути	мг/кг	1,0 ± 0,3	2,1	ПНД Ф 16.1:2.23-2000
5	Свинец	мг/кг	140 ± 42	песчаные и супесчаные – 32 рН КCl < 5,5 – 65 рН КCl > 5,5 – 130	РД 52.18.685
6	Кадмий	мг/кг	1,2 ± 0,3	песчаные и супесчаные – 0,5 рН КCl < 5,5 – 1,0 рН КCl > 5,5 – 2,0	
7	Цинк	мг/кг	805 ± 241	песчаные и супесчаные – 55 рН КCl < 5,5 – 110 рН КCl > 5,5 – 220	
8	Медь	мг/кг	90 ± 27	песчаные и супесчаные – 33 рН КCl < 5,5 – 66 рН КCl > 5,5 – 132	
9	Никель	мг/кг	198 ± 59	песчаные и супесчаные – 20 рН КCl < 5,5 – 40 рН КCl > 5,5 – 80	
10	Марганец	мг/кг	23 ± 7	1500	
11	Кобальт	мг/кг	< 8	—	
12	Хром	мг/кг	60 ± 18	—	
13	Мышьяк	мг/кг	5,2 ± 3,1	песчаные и супесчаные – 2,0 рН КCl < 5,5 – 5,0 рН КCl > 5,5 – 10,0	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

Ответственный за оформление протокола:  Стихина А.Г.

Руководитель АЛ ИЛЦ:  Бобошина М.Г.

Данный протокол не может быть воспроизведён полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 3 из 3

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

199

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения сведений: 17 августа 2017 г.
Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25А
Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru
Место осуществления деятельности: 620014, Россия, Свердловская область, Екатеринбург,
ул. Восточная, дом 25А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
01FF9E6C0095AA1EBC42C8C344161B5636
Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель И.Ц

ПРОТОКОЛ

испытаний по определению удельной эффективной активности
естественных радионуклидов грунта
№№ 442/09, 445/09

"13" марта 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес: 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. Наименование объекта (адрес территории), где производился отбор проб: «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск»
4. Наименование организации, производившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
5. Дата отбора: 28.02.2020 г.
6. НД на отбор проб: ГОСТ 17.4.3.01-17; ГОСТ 30108-94
7. Дата и время доставки проб в лабораторию: 05.03.2020 г., 12.00
8. Регистрационный номер: 442,445
9. Дата испытаний: 12.03.2020 г.
10. Наименование образца: грунт
11. Геометрия измерения: «Маринелли 1 литр»
12. Средства измерения:

№ п/п	Наименование оборудования с указанием инвентарного номера и года ввода в эксплуатацию	Зав.№	№ св-ва о поверке	Срок действия свидетельства	Предел погрешности
1	Весы лабораторные ЕК-3000i, 00000000137, 24.04.2007	P1843113	1199238	08.10.2020 г.	±(0,1-0,3)г
2	Спектрометрический комплекс "СПЕКТР-1С", 00000084, 24.10.2005	34	1216552	31.10.2020 г.	±20-60%

13. Нормативные документы, регламентирующие метод исследований :
ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов»;
Комплекс "Спектр-1С" Спектрометрический. Паспорт п.5, ПО "Спектр-1С"
14. Нормативные документы, регламентирующие объем и оценку результатов:
СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)";
СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
Комплекс "Спектр-1С" Спектрометрический. Паспорт п.5, ПО "Спектр-1С".

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения лаборатории.

1 из 2

Протокол № № 442,445/09 от 13.03.2020 г.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

200

Результаты радиационного контроля:

Номер пробы	Номер протокола	Точка отбора пробы, глубина отбора (м)	Удельная активность, погрешность (Бк/кг)							
			⁴⁰ K	Δ	²²⁶ Ra	Δ	²³² Th	Δ	¹³⁷ Cs	Δ
442	442/09	Скв. 1, 0,0-0,2	542	101	28	6	30	7	<3	-
445	445/09	Скв. 1, 3,0-4,0	460	95	22	5	24	6	<3	-

Согласно ГОСТ 30108-94 п.3. эффективная удельная активность строительных материалов и промышленных отходов

$$A_{эфф} = A_{Ra} + 1,31A_{Th} + 0,085A_{K}$$

Расчёт (Бк/кг):

Номер пробы	Номер протокола	A _{Ra}	1,3 A _{Th}	0,09 A _K	Δ	A _{эфф}
442	442/09	28	39	49	29	145
445	445/09	22	31	41	27	121

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:

0130ee8d00c5aa27ab49e3babc283626f8

Действителен: с 11.09.2019 до 11.09.2020

Владелец: Хатипов Рамазан Амирзянович

Должность: Инженер дозиметрического

контроля



Вывод: По содержанию природных радионуклидов исследованная проба относится к I классу строительных материалов и промышленных отходов (наименее опасный) – A эфф <370 Бк/кг и может быть использован без ограничений, в т.ч. в строительстве жилых и общественных зданий (НРБ-99/2009 п. 5.3.4.).

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

Данный протокол не может быть воспроизведён полностью или частично без письменного разрешения лаборатории.

2 из 2

Протокол № № 442,445/09 от 13.03.2020 г.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

201

Приложение Ш. Протоколы токсикологических исследований грунтов

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского
строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область, г.
Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru

ИНН 7450076732, Р/с 40702810607130004154
в Metallургическом филиале ПАО «ЧЕЛИНДБАНК»
г. Челябинска, К/с 3010181040000000711, БИК 047501711

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, нежилое помещение №6 (часть здания института),
пом.№№ 109, 114, 115, 116, 117, 118

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
№ 0001608
№ RA.RU21YA04
действителен бессрочно**



**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ 18.05.22-162 от «05» июня 2018 г.**

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «НТЦ ГЭ»;
2. **Юридический адрес заявителя:** 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. **Наименование образца (пробы):** шлам из шламонакопителя
4. **Место отбора:** Секция 4, скважина 11, глубина отбора 1,3-2,0 м.
5. **Условия отбора, доставки:**
 Дата и время отбора: 21.05.2018
 Акт отбора проб: № 001 от 22.05.2018
 ИД на отбор пробы: ФР 1.39.2007.03222 «Биологические методы контроля. Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний»
 Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: техник-лаборант Омигов С.В.
 Условия доставки: автотранспорт, соответствуют НД
 Дата и время доставки в лабораторию: 22.05.2018
 Дата(ы) проведения испытаний: 22.05.2018 – 05.06.2018
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 21-25⁰С, относительная влажность воздуха 51-55%, атмосферное давление 743-747 мм. рт. ст., напряжение в сети 220-220В

7.1 РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

1	Наименование НД на методики измерений: ФР.1.39.2007.03222 Тест-объект: синхронизированная культура Daphnia magna St. – молодь в возрасте от 6 до 24 часов Дата и время биотестирования: Начало 25.05.2018-15:00, окончание 29.05.2018- 15:00					Наименование НД на методики измерений: ФР.1.39.2007.03223 Тест-объект: Scenedesmus quadricauda, 5-7 суточная культура Дата и время биотестирования: Начало 25.05.2018-14:00, окончание 28.05.2018 -14:00				
	Кратность разбавления водной вытяжки, раз	Доля гибели тест-объекта в серии разбавления, %			Средняя доля гибели тест-объекта, %	Оценка тестируемой пробы	БКР ₁₀ , % раз	Кратность разбавления водной вытяжки, раз	Отклонение от контроля, %	Оценка тестируемой пробы
1 (без разбавления)	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности	1	1 (без разбавления)	3.2	отсутствие острой токсичности	1

Протокол № 18.05.22-162, распечатан «05» июня 2018 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

202

3,3	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности	3,3	1,1	отсутствие острой токсичности
10	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности	10	0	отсутствие острой токсичности
33,3	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности	33,3	0	отсутствие острой токсичности
100	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности	100	0	отсутствие острой токсичности
Отрицательный контроль	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности			

Отклонений от установленных норм не зафиксировано.

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания.

Протокол № 18.05.22-162, распечатан «05» июня, 2018 г.

стр. 2 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

203

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского
строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область, г.
Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru

ИНН 7450076732, Р/с 40702810607130004154
в Металлургическом филиале ПАО «ЧЕЛИНДБАНК»
г. Челябинска, К/с 3010181040000000711, БИК 047501711

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, нежилое помещение №6 (часть здания института),
пом.№№ 109, 114, 115, 116, 117, 118

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
№ 0001608
№ RA.RU21YA04
действителен бессрочно**



**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ 18.05.22-163 от «05» июня 2018 г.**

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «НТЦ ГЭ»;
2. **Юридический адрес заявителя:** 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. **Наименование образца (пробы):** шлам из шламонакопителя
4. **Место отбора:** Секция 1, скважина 3, глубина отбора 3,5-4,0 м.
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 21.05.2018
Акт отбора проб: № 001 от 22.05.2018
НД на отбор пробы: ФР 1.39.2007.03222 «Биологические методы контроля. Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: техник-лаборант Омигов С.В.
Условия доставки: автотранспорт, соответствуют НД
Дата и время доставки в лабораторию: 22.05.2018
Дата(ы) проведения испытаний: 22.05.2018 – 05.06.2018
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 21-25°C, относительная влажность воздуха 51-55%, атмосферное давление 743-747 мм. рт. ст., напряжение в сети 220-220В

7.1 РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Наименование ИД на методики измерений: ФР.1.39.2007.03222 Тест-объект: синхронизированная культура <i>Daphnia magna</i> St. – молодь в возрасте от 6 до 24 часов Дата и время биотестирования: Начало 25.05.2018-15:00, окончание 29.05.2018- 15:00		Наименование ИД на методики измерений: ФР.1.39.2007.03223 Тест-объект: <i>Scenedesmus quadricauda</i> . 5-7 суточная культура Дата и время биотестирования: Начало 25.05.2018-14:00, окончание 28.05.2018 -14:00									
1	Кратность разбавления водной вытяжки, раз	Доля гибели тест-объекта в серии разбавления, %			Средняя доля гибели тест-объекта, %	Оценка тестируемой пробы	БКР _{10%} раз	Кратность разбавления водной вытяжки, раз	Отклонение от контроля, %	Оценка тестируемой пробы	БКР _{75%} раз
		1	2	3							
	1 (без разбавления)	100	100	100	100	наличие острой токсичности	25,1	1 (без разбавления)	100	наличие острой токсичности	54,9

Протокол № 18.05.22-163, распечатан «05» июня 2018 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

204

3,3	100	100	100	100	наличие острой токсичности	3,3	100	наличие острой токсичности
10	100	100	90	96,7	наличие острой токсичности	10	85,6	наличие острой токсичности
33,3	10	0	0	3,3	отсутствие острой токсичности	33,3	25,3	отсутствие острой токсичности
100	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности	100	14,6	отсутствие острой токсичности
Отрицательный контроль	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности			

ЛКР50-96=17,4 (Летальная кратность разбавления - кратность разбавления, вызывающая 50%-ную гибель тест-объекта *Daphnia magna* St. за 96 часов).

ИКР50-72=20 (Ингибирующая кратность разбавления – кратность разбавления, вызывающая 50%-ную гибель тест-объектов за 96 часов).

Отклонений от установленных норм не зафиксировано.

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания.

Протокол № 18.05.22-163, распечатан «05» июня 2018 г.

стр. 2 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского
строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область, г.
Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru

ИНН 7450076732, Р/с 40702810607130004154
в Металлургическом филиале ПАО «ЧЕЛИНДБАНК»
г. Челябинска, К/с 3010181040000000711, БИК 047501711

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, нежилое помещение №6 (часть здания института),
пом. №№ 109, 114, 115, 116, 117, 118

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
№ 0001608
№ RA.RU21YA04
действителен бессрочно**



**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ 18.05.22-164 от «05» июня 2018 г.**

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «ИПЦ ГЭ»;
2. **Юридический адрес заявителя:** 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. **Наименование образца (пробы):** шлам из шламонакопителя
4. **Место отбора:** Секция 2, скважина 10, глубина отбора 1,5-1,8 м.
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 21.05.2018
Акт отбора проб: № 001 от 22.05.2018
ИД на отбор пробы: ФР 1.39.2007.03222 «Биологические методы контроля. Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний»
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: техник-лаборант Омигов С.В.
Условия доставки: автотранспорт, соответствуют ИД
Дата и время доставки в лабораторию: 22.05.2018
Дата(ы) проведения испытаний: 22.05.2018 – 05.06.2018
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 21-25⁰С, относительная влажность воздуха 51-55%, атмосферное давление 743-747 мм. рт. ст., напряжение в сети 220-220В

7.1 РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Наименование ИД на методики измерений: ФР.1.39.2007.03222 Тест-объект: синхронизированная культура <i>Daphnia magna</i> St. – молодь в возрасте от 6 до 24 часов Дата и время биотестирования: Начало 25.05.2018-15:00, окончание 29.05.2018- 15:00				Наименование ИД на методики измерений: ФР.1.39.2007.03223 Тест-объект: <i>Scenedesmus quadricauda</i> , 5-7 суточная культура Дата и время биотестирования: Начало 25.05.2018-14:00, окончание 28.05.2018 -14:00							
1	Кратность разбавления водной вытяжки, раз	Доля гибели тест-объекта в серии разбавления, %			Средняя доля гибели тест-объекта, %	Оценка тестируемой пробы	БКР ₁₀ , % раз	Кратность разбавления водной вытяжки, раз	Отклонение от контроля, %	Оценка тестируемой пробы	БКР ₂₀₋₇₂ , раз
		1	2	3							
1 (без разбавления)		100	100	100	100	наличие острой токсичности	8.1	1 (без разбавления)	100	наличие острой токсичности	20

Протокол № 18.05.22-164, распечатан «05» июня 2018 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

206

3,3	90	90	90	90	наличие острой токсичности	3,3	77,3	наличие острой токсичности
10	0	0	10	3,3	отсутствие острой токсичности	10	32,8	отсутствие острой токсичности
33,3	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности	33,3	14,4	отсутствие острой токсичности
100	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности	100	5,6	отсутствие острой токсичности
Отрицательный контроль	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности			

ЛКР50-96=5,1 (Летальная кратность разбавления - кратность разбавления, вызывающая 50%-ную гибель тест-объекта *Daphnia magna* St. за 96 часов).

ИКР50-72=6,6 (Ингибирующая кратность разбавления – кратность разбавления, вызывающая 50%-ную гибель тест-объектов за 96 часов).

Отклонений от установленных норм не зафиксировано.

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания.

Протокол № 18.05.22-164, распечатан «05» июня 2018 г.

стр. 2 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения И.П.Ц.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

207

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского
строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область,
г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru

ИНН 7450076732, Р/с 40702810936430017347
Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА «ФК ОТКРЫТИЕ»
в г. Челябинске, К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047,
Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, нежилое помещение №6 (часть здания института),
пом.№№ 109, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 231, 232, 235

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
№ 0001608
№ RA.RU.21YA04
действителен бессрочно**

« УТВЕРЖДАЮ »
Руководитель ИЛЦ


/Багайчук И.Ю./
М.П.



**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ 181012162 от «24» октября 2018 г.**

1. **Наименование предприятия, организации:** ООО «НПЦ ГЭ»
2. **Юридический адрес:** 620100, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301.
3. **Наименование образца (пробы):** почва (шлак)
4. **Место отбора:** Свердловская область, Муниципальное образование город Алапаевск, городской округ, г. Алапаевск, 4 км. Скважина № 18, глубина отбора 0,0-0,2 м.
5. **Условия отбора, доставки:**
Дата и время отбора: 08.10.2018, 10-00
Акт отбора проб: № 009 от 12 октября 2018 г.
НД на отбор пробы: ГН 2.1.7.2041-06; ГН 2.1.7.2511-09; ГН 1.2.3111-13; ГОСТ 17.4.4.02-84; ГОСТ 17.4.3.01-83; СанПиН 2.1.7.1287-03.
Ф.И.О., должности лица, отобравшего пробу: Косоногова Е.И.
Условия доставки: автотранспорт, соответствуют НД
Дата и время доставки в лабораторию: 12.10.2018
Дата(ы) проведения испытаний: 14.10.2018 – 18.10.2018
6. **Условия проведения испытаний:** температура воздуха 21-22°C, относительная влажность воздуха 52-53%, атмосферное давление 733-743 мм. рт. ст., напряжение в сети 220В, частота электрического тока 50 Гц

Протокол № 181012162, распечатан «24» октября 2018 г.

стр. 1 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

208

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Код образца: 181012162										
Наименование НД на методики измерений: ФР.1.39.2007.03222 Тест-объект: синхронизированная культура <i>Daphnia magna</i> St. – молодь в возрасте от 6 до 24 часов Дата и время биотестирования: Начало 14.10.2018-12:00, окончание 18.10.2018-12:00					Наименование НД на методики измерений: ФР.1.39.2007.03223 Тест-объект: <i>Scenedesmus quadricauda</i> , 5-7 суточная культура Дата и время биотестирования: Начало 14.10.2018-13:00, окончание 17.10.2018- 13:00					
Кратность разбавления водной вытяжки, раз	Доля гибели тест-объекта в серии разбавления, %			Средняя доля гибели тест - объекта, %	Оценка тестируемой пробы	БКР 10- 96, раз	Кратность разбавления сточной воды, раз	Отклоне- ние от контроля, %	Оценка тестируемой пробы	БКР 20- 72, раз
	1	2	3							
1 (без разбав- ления)	70	60	70	66,7	наличие острой токсичности	2,7	1 (без разбавления)	69,5	наличие острой токсичности	2,8
3,3	10	0	10	6,7	отсутствие острой токсичности		3,3	17,6	отсутствие острой токсичности	
10	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности		10	5,1	отсутствие острой токсичности	
33,3	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности		33,3	0,8	отсутствие острой токсичности	
100	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности		100	0,2	отсутствие острой токсичности	
Отрица- тельный контроль	0	0	0	0	отсутствие острой токсичности					

ЛКР50-96=1,3 (Летальная кратность разбавления - кратность разбавления, вызывающая 50%-ную гибель тест-объекта *Daphnia magna* St. за 96 часов).

ИКР50-72=1,5 (Ингибирующая кратность разбавления – кратность разбавления, вызывающая 50%-ную гибель тест-объекта *Scenedesmus quadricauda* за 96 часов).

Отклонений от установленных норм не зафиксировано.

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшим испытания.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Протокол № 181012162, распечатан «24» октября 2018 г.

стр. 2 из 2

Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

**ООО «Тест-Эксперт»
Испытательный лабораторный центр**

Номер записи в РАЛ: RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.
Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А
Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ ООО "Тест-Эксперт"
Шмаков Е.П.
« 14 » октября 2021 г.



М.П.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 7396/08
от « 14 » октября 2021 г.**

1. Наименование организации (заявитель): **ООО «НТЦ ГЭ»**
2. Юридический адрес заявителя: **620100, Екатеринбург, ул. Кчаечей, д. 23, офис 301**
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: **ООО «НТЦ ГЭ»***
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: **«Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск 2этап.Участок размещения отходов»**
5. Наименование пробы (образца): почва, грунт
6. Дата и время отбора пробы: **30.09.2021** Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: **30.09.2021 15:00**
7. НД на отбор пробы: **ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017**
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: **30.09.2021 – 14.10.2021**
10. Цель проведения испытаний: **определение острой токсичности**
11. НД, регламентирующие методы, объем лабораторных испытаний и их оценку: ПНД Ф Т 16.1:2.3:3.8 "Методика определения интегральной токсичности поверхностных, в том числе морских, грунтовых, питьевых, сточных вод водных экстрактов почв, отходов, осадков сточных вод по изменению интенсивности бактериальной биолюминесценции тест-системой «Эколом»"; ПНД Ф Т 16.1:2:2:3:3.13 "Методика выполнения измерений индекса токсичности почв, почвогрунтов, вод и отходов по изменению подвижности половых клеток млекопитающих in vitro"
12. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО)	Заводской №	Свидетельство о поверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Прибор экологического контроля «Биотокс-10М»	229	С-МА/19-01-2021/30621376	18.01.2022 г.
2	Анализатор изображений АТ-05	111	С-СЕ/21-06-2021/72592195	20.06.2023 г.
3	pH-метр pH-150МИ	1234	1367215	16.11.2021 г.
4	Весы электронные ЕК-200i	P1812556	С-СЕ/15-02-2021/38534890	14.02.2022 г.
5	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ	29730	ЕК01-004032	14.06.2022 г.

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

210

Протокол испытаний № 7396/08
от « 14 » октября 2021 г.

Результаты испытаний:

Номер пробы	Точка, место отбора пробы, название грунта	Глубина отбора, м	Оценка индекса токсичности			
			Индекс токсичности $I \pm \Delta$, %	Нормативный интервал нетоксичности	Вывод о наличии острой токсичности водной вытяжки	НД на метод испытаний
7396	Скв. 20	5,0-6,0	91 ± 36	80% ≤ I ≤ 120%	нетоксичен	ПНД Ф Т 16.1:2.2.3:3.13
7397	Скв. 20	6,0-7,0	109 ± 44	80% ≤ I ≤ 120%	нетоксичен	

Номер пробы	Точка, место отбора пробы, название грунта	Глубина отбора, м	Оценка индекса токсичности			
			Индекс токсичности $T \pm \Delta$	Критерии оценки	Вывод о степени токсичности пробы	НД на метод испытаний
7396	Скв. 20	5,0-6,0	0	T < 20 - допустимая степень токсичности;	образец нетоксичен	ПНД Ф Т 16.1:2.3:3.8
7397	Скв. 20	6,0-7,0	0	20 ≤ T < 50 - образец токсичен; T > 50 - образец сильно токсичен	образец нетоксичен	

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

Ответственный за оформление протокола: _____ Стихина А.Г.

Руководитель АЛ ИЛЦ: _____ Бобошица М.Г.

Полученные значения индексов токсичности для исследуемых проб водных вытяжек почвы (без разбавления) №7396, №7397 не превышают нормативного интервала нетоксичности $80\% \leq I \leq 120\%$, установленного в ПНД Ф Т 16.1:2.2.3:3.13 (табл.1) и норматива, установленного в ПНД Ф Т 16.1:2.3:3.8 (табл. 2).

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 2 из 2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

211

Приложение Щ. Протоколы обоснования класса опасности

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского
строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: 454047, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, офис 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru
ИНН 7450076732, Р/с 40702810607130004154 в Металлургическом филиале ПАО «ЧЕЛИНДБАНК» г. Челябинска,
К/с 30101810400000000711, БИК 047501711

Место осуществления деятельности: Россия, 454047, Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, оф. 109, 114, 115, 116, 117, 118

Обоснование класса опасности на основании лабораторных исследований

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «НТЦ ГЭ»;
2. **Юридический адрес заявителя:** 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. **Наименование образца (пробы):** шлам из шламонакопителя
4. **Место отбора:** Секция 2, скважина 10, глубина отбора 1,5-1,8 м.
5. **Основание:** протокол лабораторных испытаний (исследований) № 18.05.22-164 от «05» июня 2018 г

В соответствии с приложением 5 Приказа 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», проба «шлам из шламонакопителя» относится к 4 классу опасности.

Врач-эксперт:



Каширина М.А.

Настоящий документ не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

стр. 1 из 1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

212

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского
строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: Россия, 454047, Челябинская область, г. Челябинск,
ул. 2-я Павелецкая, д. 18, оф. 118. Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru

ИНН 7450076732, Р/с 40702810936430017347 Ф-Л ЗАПАДНО-СИБИРСКИЙ ПАО БАНКА «ФК ОТКРЫТИЕ»
в г. Челябинске, К/с 30101810465777100812, БИК 047162812

Место осуществления деятельности: Россия, 454047, Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, нежилое помещение №6 (часть здания института), пом. №№ 109, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 231, 232, 235

Обоснование класса опасности на основании лабораторных исследований

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «НТЦ ГЭ»

2. **Юридический адрес заявителя:** 620100, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301.

3. **Наименование образца (пробы):** почва (шлак)

4. **Основание:** протокол лабораторных испытаний (исследований) № 181012162 от «24» октября 2018 г.

В соответствии с приложением 5 Приказа 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», проба почвы (шлак), отобранная из контрольной точки: скважина №18, глубина отбора 0,0-0,2 м относится к 4 классу опасности.

Врач-эксперт:

Каширина М.А.



Настоящий документ не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

стр. 1 из 1

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

213

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского
строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: 454047, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, офис 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru
ИНН 7450076732, Р/с 40702810607130004154 в Металлургическом филиале ПАО «ЧЕЛИНДБАНК» г. Челябинска,
К/с 3010181040000000711, БИК 047501711

Место осуществления деятельности: Россия, 454047, Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, оф. 109, 114, 115, 116, 117, 118

Обоснование класса опасности на основании лабораторных исследований

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «НТЦ ГЭ»;
2. **Юридический адрес заявителя:** 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. **Наименование образца (пробы):** шлам из шламонакопителя
4. **Место отбора:** Секция 1, скважина 3, глубина отбора 3,5-4,0 м.
5. **Основание:** протокол лабораторных испытаний (исследований) № 18.05.22-163 от «05» июня 2018 г

В соответствии с приложением 5 Приказа 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», проба «шлам из шламонакопителя» относится к 4 классу опасности.

Врач-эксперт:



Каширина М.А.

Настоящий документ не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.

стр. 1 из 1

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

214

**Общество с ограниченной ответственностью
«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского
строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: 454047, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 18, офис 118.
Тел./факс: 8 (351) 220-70-20. E-mail: info@uralstroylab.ru
ИНН 7450076732, Р/с 40702810607130004154 в Металлургическом филиале ПАО «ЧЕЛИНДБАНК» г. Челябинска,
К/с 3010181040000000711, БИК 047501711

Место осуществления деятельности: Россия, 454047, Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая,
д. 18, оф. 109, 114, 115, 116, 117, 118

Обоснование класса опасности на основании лабораторных исследований

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО «НТЦ ГЭ»;
2. **Юридический адрес заявителя:** 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. **Наименование образца (пробы):** шлам из шламонакопителя
4. **Место отбора:** Секция 4, скважина 11, глубина отбора 1,3-2,0 м.
5. **Основание:** протокол лабораторных испытаний (исследований) № 18.05.22-162 от «05» июня 2018 г

В соответствии с приложением 5 Приказа 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», проба «шлам из шламонакопителя» относится к 5 классу опасности.

Врач-эксперт:



Каширина М.А.

Настоящий документ не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения И.Ц.

стр. 1 из 1

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

215

Приложение Э. Протоколы замеров МЭД, ППР, газогеохимические замеры

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						18.003-ИЭИ	Лист
									216
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата

Аттестат № RA.RU.21ЭТ 54
 Зарегистрирован в едином реестре
 9.11.2015 г

Заведующий испытательной лабораторией
 ООО «НПФ «Резольвента»
 Лесняк М.Г.
 04 июля 2018 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №7р-6-18
 от 04 июля 2018 г.

1. **Наименование заявителя, адрес:** ООО «НТЦ ГЭ»
620100, Россия, г. Екатеринбург, ул.Ткачей, д. 23, офис 301
2. **Наименование испытательной лаборатории, адрес:** ООО «НПФ «Резольвента».
620041, г. Екатеринбург, пер. Асбестовский, д. 4, лит. Ж.
3. **Наименование и адрес объекта:** «Комплекс по обращению с отходами г.Алапаевск».
4. **Дата получения объекта:**05.06.2018 г.
5. **Дата и время проведения измерений:**06.06.2018, с 9.00 до17.00
6. **Объект испытаний:** площадка под строительство
7. **Условия проведения измерений:**
06.06.2018 в9.00 температура воздуха T=26,3°C, атмосферное давление P =725,3мм.рт.ст., относительная влажность28%,средняя скорость ветра в момент измерения2м/с. Во время измерений осадки не наблюдались.
8. **Средства измерений:**

Наименование прибора	Заводской №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства
Измеритель параметров микроклимата «МЕТЕОСКОП-М»	164515	№ 207-17-18952п	Действительно до 06.12.2019
Дозиметр гамма-излучения ДКГ-07Д «Дрозд»	9982	№1004304	Действительно до 29.05.2019г.
Прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП -68-01	711	913272	Действительно до 01.09.2018г.
Комплекс «КАМЕРА»	423	915484	Действительно до 08.09.2018 г.
Мультигазовый переносной газоанализатор Комета М-4	40164	Клеймо в паспорте	Действительно до 11 августа 2018г.

9. **НД, регламентирующие объем исследований и их оценку:**
СП 11-102-97 "Инженерно-экологические изыскания для строительства", СанПиН 2.6.1.2523-09 " Нормы радиационной безопасности", СП 2.6.1.2612-10 " Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности", МУ 2.6.1.2398-08 " Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности".
10. **НД на метод измерения:**
МУ 2.6.1.2398-08 " Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности".

Страница 1 из 7

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

217

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Гамма-съемка территории проведена по профилям с шагом в 5 м. Среднее значение поискового прибора - 15мкР/ч, диапазон 12-18мкР/ч. При гамма-съемке поверхностных радиационных аномалий обнаружено не было. Измерение мощности дозы гамма-излучения проводилось в 83 точках. Среднее значение мощности дозы гамма-излучения - (0,15±0,04) мкЗв/ч. Минимальное и максимальное значение (0,12±0,03) и (0,18±0,05) мкЗв/ч соответственно.

№ Точки измерения	Радиационный параметр (величина)	Единица величины	Результат измерения	Погрешность измерения
1	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
2	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
3	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,18	±0,05
4	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
5	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
6	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
7	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
8	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,17	±0,04
9	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,17	±0,04
10	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
11	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
12	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
13	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
14	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
15	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
16	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
17	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03
18	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
19	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
20	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
21	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
22	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
23	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
24	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
25	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,17	±0,04
26	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
27	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
28	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
29	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
30	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03
31	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,17	±0,04
32	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
33	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
34	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
35	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
36	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,18	±0,05
37	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03
38	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
39	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
40	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
41	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
42	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
43	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
44	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
45	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
46	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,17	±0,04
47	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
48	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
49	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
50	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
51	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
52	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
53	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
54	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Протокол испытаний № 7р-6-18

№ Точки измерения	Радиационный параметр (величина)	Единица величины	Результат измерения	Погрешность измерения
55	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,17	±0,04
56	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
57	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,16	±0,04
58	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
59	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
60	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,18	±0,05
61	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03
62	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
63	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
64	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03
65	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
66	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
67	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
68	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
69	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
70	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03
71	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03
72	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
73	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
74	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03
75	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
76	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,15	±0,04
77	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
78	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03
79	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
80	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03
81	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,12	±0,03
82	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,14	±0,04
83	Мощность эквивалентной дозы	мкЗв/ч	0,13	±0,03

Мнения и толкования: Земельный участок под размещение объекта: «Комплекс по обращению с отходами г.Алапаевск» соответствует требованиям санитарных норм и правил, так как выполняется условие $N + \delta \leq 0,6 \text{ мкЗв/ч}$, где $N=0,15 \text{ мкЗв/ч}$ – среднее арифметическое значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, $\delta = 0,002 \text{ мкЗв/ч}$ – стандартное отклонение среднего (СП 2.6.1.2612-10, п.5.2.3).

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения заведующего испытательной лабораторией

Страница 3 из 7

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

219

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Измерение плотности потока радона проводилось в 20 точках. Среднее значение плотности потока радона с поверхности почвы – (27 ± 7) мБк/м²с. Минимальное и максимальное значение плотности потока радона (17 ± 4) мБк/м²с и (67 ± 17) мБк/м²с соответственно.

№ точки измерения	Радиационный параметр (величина)	Единица величины	Результат измерения	Погрешность измерения (в единицах величины)
1	Плотность потока радона	мБк/м ² с	24	±6
2	Плотность потока радона	мБк/м ² с	23	±6
3	Плотность потока радона	мБк/м ² с	27	±7
4	Плотность потока радона	мБк/м ² с	26	±7
5	Плотность потока радона	мБк/м ² с	20	±5
6	Плотность потока радона	мБк/м ² с	28	±7
7	Плотность потока радона	мБк/м ² с	19	±5
8	Плотность потока радона	мБк/м ² с	21	±5
9	Плотность потока радона	мБк/м ² с	27	±7
10	Плотность потока радона	мБк/м ² с	20	±5
11	Плотность потока радона	мБк/м ² с	26	±7
12	Плотность потока радона	мБк/м ² с	45	±11
13	Плотность потока радона	мБк/м ² с	24	±6
14	Плотность потока радона	мБк/м ² с	29	±7
15	Плотность потока радона	мБк/м ² с	67	±17
16	Плотность потока радона	мБк/м ² с	22	±6
17	Плотность потока радона	мБк/м ² с	23	±6
18	Плотность потока радона	мБк/м ² с	34	±9
19	Плотность потока радона	мБк/м ² с	17	±4
20	Плотность потока радона	мБк/м ² с	24	±6

Мнения и толкования: земельный участок под размещение объекта: «Комплекс по обращению с отходами г.Алапаевск» соответствует требованиям санитарных норм и правил, так как выполняется условие $\bar{R} + \Delta \leq 250$ мБк/(м²с), $\bar{R} = 27$ мБк/(м²с) – среднее арифметическое значение плотности потока радона, $\Delta = 2,5$ мБк/(м²с) – стандартное отклонение среднего (СП 2.6.1.2612-10, п.5.2.3).

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения заведующего испытательной лабораторией

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№ точки отбора	Общая концентрация метана (CH ₄), об. %	Концентрация двуокиси углерода (CO ₂), об. %	Объемная концентрация кислорода (O ₂), об. %	Общая концентрация водорода (H ₂), об. %
1	Менее 0,01	0,05	20,9±0,8	Менее 0,01
2	0,03	0,04	28,0±0,8	Менее 0,01
3	0,02	0,03	20,8±0,8	Менее 0,01
4	0,02	0,02	20,8±0,8	Менее 0,01
5	0,02	0,06	20,8±0,8	Менее 0,01

Мнения и толкования: грунты, расположенные в пределах точек 1-5 в соответствии с требованиями СП 11-102-97, п. 4.61-4.65 являются безопасными в газогеохимическом отношении.

Данный протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения заведующего испытательной лабораторией

Страница 5 из 7

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Ю. Протоколы исследования микробиологического и паразитологического загрязнения

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Свердловский Дорожный филиал
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 107066, г. Москва, 1-й Басманный пер, д.8, стр.2. Фактический адрес: 620107 г. Екатеринбург пер. Ишимский,2	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) №РОСС RU.0001.510733 Выдан 07 сентября 2017 года. Дата внесения в реестр 29 июня 2016 года
Телефон/ факс	358-22-27
ИНН/КПП	7701351634/665902001
БИК	046577001

УТВЕРЖДАЮ:

Главный врач Свердловского Дорожного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту», руководитель ИЛЦ

В.И. Похожаев

« 03 » июля 2018 г.

МП

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 13500-13503 от 03 июля 2018 г.

Наименование пробы (образца): Почва (суглинисты и глинистые)

Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО «Научно-технический центр градостроительной экологии»

Юридический адрес: 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301

Время и дата отбора проб (образцов): 16⁰⁰ « 13 » июня 2018 г.

Время и дата доставки проб (образцов): 15⁴⁰ « 14 » июня 2018 г.

Цель отбора: испытание образцов (проб) почвы при инженерно-экологических изысканиях на микробиологические и паразитологические показатели безопасности в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»

Объект где производился отбор проб (образца): название объекта изысканий «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск»
(наименование, фактический адрес)

Ф.И.О., должность, отбравшего пробы: эколог Косоногова Е.И.

Место отбора:

Свердловская область, МО г. Алапаевск, г. Алапаевск, вблизи поста ГАИ

Координаты на схеме Заказчика

№ 13500 – пробная площадка №1, глубина отбора – 0,0 – 0,20 м.

№ 13501 – пробная площадка №2, глубина отбора – 0,0 – 0,20 м.

№ 13502 – пробная площадка №3, глубина отбора – 0,0 – 0,20 м.

№ 13503 – пробная площадка №4, глубина отбора – 0,0 – 0,20 м.

НД на методы отбора проб: ГОСТ 17.4.4.02-84 «Методы отбора и подготовка проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

НД, регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку: СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»

Условия транспортировки соответствует ГОСТ 17.4.4.02-84 «Методы отбора и подготовка проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Дополнительные сведения: акт отбора проб (образцов) от 14 июня 2018 г.

Средства измерений:

№п/п	Тип прибора	Заводской №	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы лабораторные ВЛКТ 500	66	972685	04.02.2019г.
2	pH – метр pH – 150 МИ	5551	996905	03.05.2019 г.
3	Весы лабораторные HL 400 AND	H303002370	972703	04.02.2019 г.

Код пробы (образца): 2.18. 13500-13503 , 5/1 –4 п.

Лицо ответственное за оформление данного протокола МШ врач по общей гигиене Шулепова Л.Г.

Заместитель руководителя ИЛЦ А.П. заместитель главного врача Маслов А.П.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

222

Код пробы (образца): _ 2.18. 13500-13503 . 2/1 - 4п. _

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил 15 час.50 мин. «14» июня 2018 г.

№ 286-289 протокола испытаний в лаборатории от «20» июня 2018 г.

Рег. /Лаб. №№	Наименование пробы	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Гигиенические нормативы	НД на методы исследования
1	2	3	4	5	6	7
13500/ 286	Почва проба № 1	Индекс БГКП	Кл / г	100	1 – 10	МР № ФЦ/4022-04
		Индекс энтерококков	Кл / г	<1	1 – 10	МР № ФЦ/4022-04
		Возбудители кишечных инфекций	Кл / г	Не обнаружено	Не допускается	МР № ФЦ/4022-04
13501/ 287	Почва проба № 2	Индекс БГКП	Кл / г	100	1 – 10	МР № ФЦ/4022-04
		Индекс энтерококков	Кл / г	<1	1 – 10	МР № ФЦ/4022-04
		Возбудители кишечных инфекций	Кл / г	Не обнаружено	Не допускается	МР № ФЦ/4022-04
13502/ 289	Почва проба № 3	Индекс БГКП	Кл / г	10	1 – 10	МР № ФЦ/4022-04
		Индекс энтерококков	Кл / г	<1	1 – 10	МР № ФЦ/4022-04
		Возбудители кишечных инфекций	Кл / г	Не обнаружено	Не допускается	МР № ФЦ/4022-04
13503/ 289	Почва проба № 4	Индекс БГКП	Кл / г	10	1 – 10	МР № ФЦ/4022-04
		Индекс энтерококков	Кл / г	<1	1 – 10	МР № ФЦ/4022-04
		Возбудители кишечных инфекций	Кл / г	Не обнаружено	Не допускается	МР № ФЦ/4022-04

ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил 15 час.50 мин. «14» июня 2018 г.

№ 219-222 протокола испытаний в лаборатории от «15» июня 2018 г.

1	2	3	4	5	6	7
13500/ 219	Почва проба № 1	Цисты кишечных простейших	Экз/100 г	Не обнаружено	Не допускается	МУК 4.2.2661-10
		Яйца гельминтов	Экз / кг	Не обнаружено	Не допускается	МУК 4.2.2661-10
13501/ 220	Почва проба № 2	Цисты кишечных простейших	Экз/100 г	Не обнаружено	Не допускается	МУК 4.2.2661-10
		Яйца гельминтов	Экз / кг	Не обнаружено	Не допускается	МУК 4.2.2661-10
13502/ 221	Почва проба № 3	Цисты кишечных простейших	Экз/100 г	Не обнаружено	Не допускается	МУК 4.2.2661-10
		Яйца гельминтов	Экз / кг	Не обнаружено	Не допускается	МУК 4.2.2661-10
13503/ 222	Почва проба № 4	Цисты кишечных простейших	Экз/100 г	Не обнаружено	Не допускается	МУК 4.2.2661-10
		Яйца гельминтов	Экз / кг	Не обнаружено	Не допускается	МУК 4.2.2661-10

Заведующая микробиологической лабораторией

Ф.И.О., должность лица, ответственного за проведение исследований

подпись

Леднева Е.И.

Выводы по протоколу (мнения, толкования):

Образцы почвы № 13500, 13501 не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» по показателю индекс БГКП, что по степени эпидемиологической опасности относятся к категории загрязнения «умеренно опасная».

Образцы почвы № 13502, 13503 соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» по исследуемым показателям, что по степени эпидемиологической опасности относятся к категории загрязнения «чистая».

Врач по общей гигиене

Ф.И.О., должность лица, ответственного за выводы по протоколу

подпись

Шулепова Л.Г.

Составлен в 3-х экземплярах

Страница 2 (всего страниц 2)

Результаты относятся к образцам (пробам, измерениям), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного, разрешения ИЛЦ

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

223

Приложение Я. Протоколы замеров шума

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							18.003-ИЭИ	Лист
										224
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ: RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, 25а

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург,

ул. Восточная, 25а

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:

01FF9E6C0095AA1EBC42CVC344161B5636

Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шамов Евгений Павлович

Документ: Р.К.00000001. ИЛЦ

Протокол измерений шума № 191/04

от «19» марта 2020 г.

1. Наименование организации (заявителя), где проводились замеры: ООО «НТЦ ГЭ»
2. Юридический адрес: 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23, офис 301
3. Место проведения измерений: «Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск»
4. Дата и время проведения измерений: 19.03.2020 г., 10:00-12:00 Акт измерений физических факторов № 133/04
5. Наименование измеряемых физ. факторов: Шум
6. НД на метод измерения: МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».
7. НД, регламентирующие объем измерений и их оценку: СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
8. Дополнительные сведения:
t воздуха: +4 °С; относительная влажность воздуха: 65 %; Скорость движения воздуха : 3-4 м/с; Противоветровое устройство: да; Осадки: нет.
Шум непостоянный.
9. Средства измерения, применяемые при замерах физ. факторов (заводской №), сведения о государственной поверке (№ свидетельства, дата):

№№ п.п.	Тип прибора Наименование оборудования с указанием инвентарного номера и года ввода в эксплуатацию	Заводской №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства	Предел погрешности
1	Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А (Белая), предусилитель микрофонный Р200 (185532) и микрофон конденсаторный МК-265 (7224), инв. №00000019, 2018 г., тренога с держателем микрофона, удлинительный микрофонный кабель (EXC002R), ветрозащита (№00000001, 2007г.)	БФ180584	1118019	10.04.2020 г.	±0,7 дБ
2	Портативный прецизионный калибратор «Larson Davis CAL-200» (№1398-мц, 2012 г.)	9110	1152406	25.06.2020 г.	±0,2 дБ
3	Термогигрометр ПВА-6А-Д (№4332/3-мц, 2014г.)	5В18	1122886	21.04.2020 г.	Относительная влажность ±3,0%, Температура ±0,2 °С
4	Термоанемометр VT 50 (№176-мц, 2008 г.)	8085525	1904264	01.04.2020 г.	± 0,1 м/с ± 5 % изм. в диапазоне от 0,1 до 3 м/с; ± 0,2 м/с ± 5 % изм. в диапазоне от 3,1 до 30 м/с
5	Дальномер лазерный Leica DISTO A5 (№102-мц, 2008 г.)	1070350092	0092 ДЛГХШ. Ю/19	08.09.2020 г.	В диапазоне 0,05 м... 30 м ±1,5 мм, в диапазоне 30 м... 200 м ±10 мм

10. Сведения о калибровке

	Дата, время	Уровень звукового давления в камере калибратора, дБ	Показания шумомера, дБ	Заклчение
До измерений	19.03.2020 г. 10-00	94,0 ±0,3 на частоте 1000,00 Гц	94,1	Соответствует
После измерений	19.03.2020 г. 12-05	94,0 ±0,3 на частоте 1000,00 Гц	94,1	Соответствует

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения лаборатории.
стр. 1 из 2

Протокол № 191/04 от 19.03.2020 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

225

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЯ

№№ п.п.	Место проведения измерений	Изм.	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука, дБ	Экв. уровни звука, дБА	Макс. уровни звука, дБА	
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000				8000
Дневной период суток														
1	T.2	Изм.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	50
2	T.3	Изм.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	52
3	T.5	Изм.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	47
4	T.6	Изм.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	45

Схема расположения точек:



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:

01571f b700ссaa92ac44fd1195bca31f40

Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020

Владелец: Бобошина Мария Геннадьевна

Должность: эксперт-физик

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения лаборатории.
стр. 2 из 2 Протокол № 191/04 от 19.03.2020 г.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

226

Приложение 1. Протоколы исследования грунта на агрохимические показатели

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №											18.003-ИЭИ	Лист				
												227						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата													

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01FF9E6C0095AA1EBC42C8C344161B5636
Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020
Владелец: Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 446/07
от «12» марта 2020 г.



1. Наименование организации (заявитель): **ООО "НТЦ ГЭ"**
2. Юридический адрес заявителя: **620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301**
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: **ООО "НТЦ ГЭ"***
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: **Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск**
5. Наименование пробы (образца): **почва (грунт)**
6. Дата и время отбора пробы: **28.02.2020 г.** Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: **05.03.2020 г. в 12:00**
ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы.
7. НД на отбор пробы: **Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"**
8. Условия доставки пробы: **проба предоставлена заказчиком**
9. Дата проведения испытаний: **05.03.-12.03.2020 г.**
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): **Скв. 3** глубина отбора: **0,0 - 0,2 м**
11. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о проверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г.	00000170	407	1127731	12.05.2020 г.
2	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	00000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
3	Весы неавтоматического действия HR-150A, 2014 г.	00000370	6A7600246	1108762	18.03.2020 г.
4	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
5	Спектрофотометр «UNICO 1201», 2010 г.	00000284	WP 1000 0910 083	1136303	30.05.2020 г.
6	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	ЕК00-2421-3	13.06.2020 г.
7	Электропечь муфельная лабораторная ПМ 1,0-7, 2005 г.	78	11311	ЕК00-2421-2	13.06.2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	8,0 ± 0,1	ГОСТ 26483
2	Органическое вещество	%	9,0 ± 0,80	ГОСТ 27753.10
3	Содержание обменного натрия	ммоль/100г	0,17 ± 0,10	ГОСТ 26950
4	Массовая доля суммы токсичных солей	%	0,091	ГОСТ 17.5.4.02

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несет.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200c5ca76b44c2309440508185
Действителен: с 18.07.2019 до 18.07.2020
Владелец: Скачова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

228

ООО «Тест-Эксперт»

Испытательный лабораторный центр

Номер записи в РАЛ № RA.RU.21AC45. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 17 августа 2017 г.

Юридический адрес: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

Телефон/факс: (343) 287-17-20 E-mail: office@testexpert-lab.ru

Место осуществления деятельности: 620100, Россия, Свердловская область, Екатеринбург, ул. Восточная, дом 25, корп. А

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
01FF9E6C0095AA1EBC42CBC344161B5636
Действителен: с 25.07.2019 до 25.07.2020

Владелец: Шмаков Евгений Павлович
Должность: Руководитель ИЛЦ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 678/07
от «16» апреля 2020 г.

1. Наименование организации (заявитель): ООО "НТЦ ГЭ"
2. Юридический адрес заявителя: 620100, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ткачей, дом 23, офис 301
3. Наименование организации, проводившей отбор проб: ООО "НТЦ ГЭ"*
4. Наименование объекта (адрес территории), где проводился отбор пробы: Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск
5. Наименование пробы (образца): почва (грунт)
6. Дата и время отбора пробы: 13.04.2020 г. Дата и время доставки пробы в ИЛЦ: 14.04.2020 г. в 12:00
ГОСТ 17.4.3.01 "Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб"; ГОСТ 17.4.4.02 "Охрана природы.
7. НД на отбор пробы: Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"
8. Условия доставки пробы: проба предоставлена заказчиком
9. Дата проведения испытаний: 14.04.-16.04.2020 г.
10. Дополнительные сведения (точка, место отбора): Скви. 101 глубина отбора: 1,0 - 1,3 м
11. Сведения о применяемых средствах измерения (испытательном оборудовании):

№ п/п	Наименование СИ (ИО), год ввода в эксплуатацию	Инвентарный №	Заводской №	Свидетельство о проверке (протокол аттестации) №	Срок действия свидетельства (протокола) до:
1	Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2А», 2006 г.	00000170	407	1127731	12.05.2020 г.
2	pH-метр pH-150МИ, 2011 г.	0000000763	1234	1214160	06.11.2020 г.
3	Весы неавтоматического действия HR-150А, 2014 г.	00000370	6A7600246	1268494	17.03.2021 г.
4	Весы электронные ЕК-200i, 2005 г.	00000003	P1812556	1246160	19.01.2021 г.
5	Спектрофотометр «UNICO 1201», 2010 г.	00000284	WP 1000 0910 083	1136303	30.05.2020 г.
6	Шкаф сушильный ШС-80-02 СПУ, 2017 г.	00-00000883	29730	EK00-2421-3	13.06.2020 г.
7	Электродпечь муфельная лабораторная ПМ 1,0-7, 2005 г.	78	11311	EK00-2421-2	13.06.2020 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат анализа, погрешность (X ± Δ)	НД на метод испытаний
1	Водородный показатель (рН, солевая вытяжка)	ед. рН	7,8 ± 0,1	ГОСТ 26483
2	Органическое вещество	%	8,6 ± 0,8	ГОСТ 27753.10
3	Содержание обменного натрия	ммоль/100г	0,17 ± 0,10	ГОСТ 26950
4	Массовая доля суммы токсичных солей	%	0,099	ГОСТ 17.5.4.02

*Пробы отобраны заказчиком, за правильность отбора и сведения по процедуре отбора ИЛЦ ответственности не несёт.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
01a20cc200c5ea9ebd4e2380408f8185
Действителен: с 18.09.2019 до 18.09.2020
Владелец: Скачкова Лариса Александровна
Должность: Руководитель АЛ

Данный протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛЦ.
Полученные результаты относятся только к пробам подвергнутым испытаниям.

Страница 1 из 1

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист
229

Приложение 2. Колонки фоновых скважин грунтовых вод

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							18.003-ИЭИ	Лист
										230
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Наименование : фон-100 м

Начата : 14.04.2020
Окончена : 14.04.2020

Масштаб 1 :100

Общая глубина :10.00 м

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование пород и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора образцов
						появление воды	установ. уровень	
Q _{IV}	0.40	0.40			Почвенно-растительный слой			
ad Q _{IV}	1.20	1.60			Глина аллювиально-делювиальная, мягкопластичной консистенции, серо-коричневого цвета			2
	2.70	4.30			Глина аллювиально-делювиальная, тугопластичной консистенции, серо-коричневого и серого цвета		2.5	4
eMZ	1.10	5.40			Глины опоквидные, зелено-серого цвета, с включением щебня опоки			6
	4.60	10.00			Щебенистый грунт с суглинистым заполнителем до 20%, с прослоями глины черного цвета			8

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

231

Наименование : фон-500 м

Начата : 03.03.2020

Масштаб 1 :100

Окончена : 03.03.2020

Общая глубина :10.00 м

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Абс. отметка подошвы слоя, м	Геолого-литологический разрез	Наименование пород и их характеристика	Сведения о воде		Глубина отбора образцов
						появление воды	установ. уровень	
Q_{IV}	0.40	0.40			Почвенно-растительный слой		0.5	
ad Q_{IV}	1.20	1.60			Глина аллювиально-делювиальная, мягкопластичной консистенции, серо-коричневого цвета			2
	1.10	5.40			Глина аллювиально-делювиальная, тугопластичной консистенции, серо-коричневого и серого цвета			4
eMZ					Опока желтовато-серого цвета, сильно трещиноватая			6
	4.60	10.00			Глины опоквидные, зелено-серого цвета, с включением щебня опоки			8

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

Лист

232

Графическая часть

Согласовано				

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18.003-ИЭИ

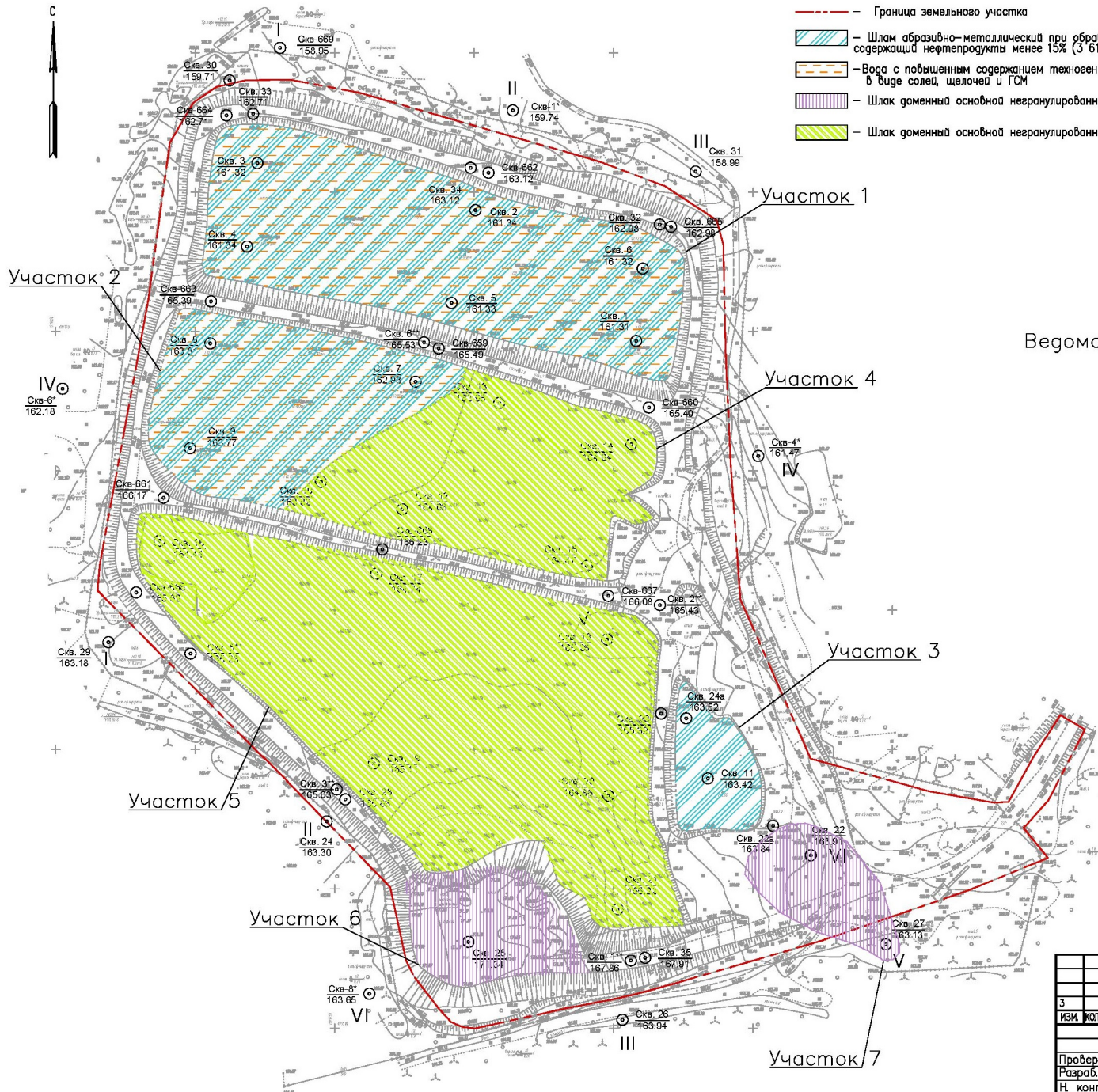
Лист

234

План расположения существующих отходов М 1:1000

Условные обозначения

- Граница земельного участка
- Шлак абразивно-металлический при обработке черных металлов резанием, содержащий нефтепродукты менее 15% (3 61 216 11 39 4)
- Вода с повышенным содержанием техногенных отходов в виде солей, щелочей и ГСМ
- Шлак доменный основной негранулированный (3 51 111 01 20 4)
- Шлак доменный основной негранулированный (3 51 111 01 20 4)



Ведомость объемов существующих отходов

№ участка	Вид отхода	Средняя глубина залегания, м	Площадь, м ²	Объем, м ³
1		1,89	7492	14195
	Загр. грунт*	0,52		3872
		0,30		2248
2		4,84	4635	22432
	Загр. грунт*	0,58		2711
		0,30		1391
3		0,50	1166	583
	Загр. грунт*	0,30		350
		3,50		16790
4		0,30	4797	1439
	Загр. грунт*	2,65		40553
		0,30		4591
5		3,90	2023	7940
6		1,8	2017	3631
Итого			37210 м ²	
			6583 м ³	
			57343 м ³	
	Загр. грунт*		11571 м ³	10019 м ³

Сопоставлено
 Имя, № подл.
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

				18.003-ПЭ. ГЧ		
3	Зам.	9-20	03.20	Межмуниципальный центр обращения с отходами г. Алапаевск		
ИЗМ.	КОЛУЧ	ЛИСТ №	ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Проверил	Леонтьев			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разработчик	Герегулов			П	12	
Н. контр.	Мельникова			Карта фактического расположения отходов		000 "Камазпроект" формат А2