

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЦИИ "АТЛАНТ"

ИНН_7840513850. 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1-Н. т/ф.8(812) 449-87-24

СРО-И-037-18122012.

Заказчик – ООО «СК «Гидрокор»

**«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации
(восстановлению) нарушенных земель» по объекту,
расположенному по адресу: Россия, Ленинградская область, МО
«Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ
«Березовая Роща»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

Арх. № 08/08-18И

Санкт-Петербург

2018

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЦИИ "АТЛАНТ"

ИНН_7840513850. 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1-Н. т/ф.8(812) 449-87-24

СРО-И-037-18122012

Заказчик – ООО «СК «Гидрокор»

«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации
(восстановлению) нарушенных земель») по объекту,
расположенному по адресу: Россия, Ленинградская область, МО
«Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ
«Березовая Роща»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Арх. № 08/08-18И

Директор



А.Г. Бавыкин

Санкт-Петербург

2018

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ.....	4
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗЫСКАНИЯХ.....	5
ВВЕДЕНИЕ	6
1. ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ	8
2. ЛИЦЕНЗИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТ.....	12
3. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	14
4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ.....	15
4.1. Характеристика социально-экономической сферы.....	16
4.2 Климатические характеристики района.....	19
4.3. Общая геологическая и геоморфологическая характеристика	23
4.4. Общая гидрогеологическая и гидрологическая характеристика	24
4.5 Почвенные условия.....	25
4.6 Ландшафтная характеристика.....	27
4.7 Растительность.....	27
4.8 Животный мир.....	29
4.9 Особо охраняемые природные территории.....	30
4.10 Объекты культурного наследия.....	32
4.11. Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы.....	32
4.12 Санитарно-защитные зоны.....	33
4.13 Рыбоохранные зоны	34
4.14 Полезные ископаемые	34
4.15 Места утилизации биологических отходов (скотомогильники).....	35
4.16 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения.....	35
5. ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ.....	35
5.1 Качество почвы	36
5.2. Состояние атмосферного воздуха	37
5.2. Радиационная обстановка.....	39
5.3. Физические факторы риска.....	41
6. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИЗМЕРЕНИЙ. ОБОСНОВАНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ.	42
6.1 Почвенно-экологические работы	43
6.1.1. Санитарно-химические показатели	45
6.1.1.1 Исследования отходов.....	51
6.1.2. Эпидемиологические показатели	62
6.1.3. Токсикологические показатели (биотестирование).....	66
6.1.4 Радиологические показатели	67
6.2 Результаты радиологических измерений на открытой местности	69
6.3. Результаты исследований атмосферного воздуха.....	71
6.4. Газогеохимические исследования.....	73
6.5. Результаты исследований грунтовых вод.....	75
6.6. Результаты исследований поверхностных вод.....	77
6.7. Токсикологические показатели (биотестирование) воды грунтовой и воды поверхностных водоемов.....	83
6.8. Результаты исследований донных отложений.....	85
6.8.1. Санитарно-химические показатели	85
6.8.2 Эпидемиологические показатели	87
6.8.3. Токсикологические показатели (биотестирование).....	88
6.9 Результаты измерений параметров физических факторов	91
6.9.1 Шум	92
6.9.2 Инфразвук	93
6.9.3 Вибрация	94
6.9.4 ЭМП промышленной частоты (50 Гц).....	94

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

7. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ ИЗЫСКАНИЙ	95
7.1 Оценка санитарного состояния почвы	95
7.2 Оценка почвы по результатам токсикологических и радиологических исследований	96
7.3 Оценка атмосферного воздуха	96
7.4 Оценка радиационной обстановки	97
7.5 Оценка шумового воздействия	97
7.6 Оценка воздействия инфразвука	97
7.7 Оценка воздействия вибрации	98
7.8 Оценка воздействия ЭМП	98
7.9 Оценка загрязнения грунтовых вод	98
7.10 Оценка загрязнения поверхностных вод	98
7.11 Оценка загрязнения донных отложений	98
7.12 Оценка результатов газохимических исследований	99
7.13 Результаты исследований отходов	99
7.14 Расположение объекта по отношению к зонам с особыми условиями использования территории	99
8. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	101
8.1 Воздействие на атмосферный воздух	101
8.2 Воздействие на водные ресурсы	101
8.3 Воздействие на почвенный покров	102
8.4 Воздействие на растительный и животный мир	103
8.5 Влияние физических полей	103
9. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И МИНИМИЗАЦИИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	104
9.1 Атмосферный воздух	104
9.2 Водная среда	105
9.3 Почвенный покров	105
9.4 Защита от шума	106
9.5 Объекты животного и растительного мира	107
10. ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА	107
11. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	111
12 ПРИЛОЖЕНИЯ	114

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							3

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка
ИЗИ	Инженерно-экологические изыскания
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ПМ ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
ОКН	Объект культурного наследия
ПДК	Предельно-допустимая концентрация
МД	Мощность дозы гамма-излучения
ФБУЗ	Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
МПР	Министерство природных ресурсов
АВ	Атмосферный воздух
ЗВ	Загрязняющие вещества
ЭМП	Электромагнитные поля
ЭМИ	Электромагнитные излучения
НМД	Нормативно-методическая документация
БМК	Блок-модульная котельная
ХВС	Холодное хозяйственно-питьевое водоснабжение
ГВС	Горячее водоснабжение
ТС	Теплоснабжение
ЧС	Чрезвычайная ситуация

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							4

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗЫСКАНИЯХ

Заказчик:	ООО «СК «Гидрокор», 192012, СПб, пр. Обуховской Обороны, д.116 корп.1, лит. Е тел.: 8 (812) 313-74-31 E-mail: post@gidrokor.ru
Основание:	Договор № 08/08-18И от «08» августа 2018 г.
Наименование объекта:	«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель».
Местоположение:	Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195
Площадь изысканий:	Площадь земельного участка 9.0566 га.
Начало работ:	август 2018 года
Окончание работ:	август 2018 года
Состав работ:	<p>Анализ опубликованных и фондовых данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение материалов выполненных ранее изысканий; - характеристика природных условий района расположения объекта; - характеристика экологических условий района расположения объекта; - характеристика почвенно-растительных условий и животного мира; - данные о социально-экономической сфере. <p>Маршрутные наблюдения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение компонентов окружающей природной среды в районе расположения объекта; - определение точек наблюдений, отбора проб, проведения измерений; - отбор проб почвы, свалочных масс, атмосферного воздуха, воды грунтовой, воды поверхностной, ГГХ; - радиологические измерения; - измерения физических полей. <p>Лабораторные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - химические, бактериологические, паразитологические и токсикологические исследования почвы; - химические, токсикологические исследования воды грунтовой; - радиологические исследования свалочных масс, грунта, воды поверхностной и грунтовой; - химические, бактериологические, паразитологические и токсикологические исследования воды поверхностной; - химические исследования проб атмосферного воздуха. <p>Камеральные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление программы изысканий; - получение сведений об экологическом состоянии объекта от уполномоченных органов государственной и муниципальной власти. - камеральная обработка результатов лабораторных исследований и измерений; - формирование выводов, рекомендаций, предложений по результатам изысканий; - составление технического отчета по результатам изысканий.

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

Арх. № 08/08-18И					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					05.18
					05.18
«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель».					
Инженерно-экологические изыскания					
Технический отчёт					
			Стадия	Лист	Листов
			П	5	153
ООО «ЦИИ «АТЛАНТ».					
И.контр.					

ВВЕДЕНИЕ

Инженерные изыскания выполняются в соответствии с Федеральным законом № 190-ФЗ «Градостроительный Кодекс РФ» для подготовки проектной документации строительства, реконструкции объектов капитального строительства и являются обязательными в отношении объектов, для которых предусмотрена государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Инженерно-экологические изыскания являются одним из видов основных инженерных изысканий, которые проводятся для экологического обоснования строительства и иной хозяйственной деятельности с целью предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий, а также сохранения оптимальных условий жизни населения.

Материалы инженерно-экологических изысканий предназначены для разработки раздела проектной документации «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) и «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ПМ ООС).

Состав, методы и методики проведения инженерно-экологических изысканий определяются СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Инженерно-экологические изыскания в составе проектной документации по титулу проводились в соответствии с Техническим заданием Заказчика и Программой инженерно-экологических изысканий.

Предмет изысканий: состояние окружающей природной среды в районе расположения объекта. В тексте отчета он определяется как территория инженерно-экологических изысканий (ИЭИ), объект ИЭИ, участок (территория) изысканий, территория намечаемой деятельности, исследуемый участок. Для более полной характеристики окружающей среды приведены сведения по району, выходящему за границы территории ИЭИ.

Инженерно-экологические изыскания выполняют для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки для экологического обоснования строительства и иной хозяйственной деятельности для обеспечения благоприятных условий жизни населения, обеспечения безопасности зданий, сооружений и предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

На основе материалов инженерно-экологических изысканий разрабатывают проектную документацию строительства, реконструкции объектов капитального строительства. При выполнении инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации необходимо обеспечить достоверность и достаточность полученных материалов для оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и разработки решений относительно территории предполагаемого строительства, принятия проектных решений и получение в достаточном объеме исходных данных для разработки разделов проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» и «Оценка воздействия на окружающую среду».

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							6

1. ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

На объекте: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195, выполнены полевые, лабораторные и камеральные работы. Виды и объёмы работ представлены в Таблице 1.1.

Виды и объёмы выполненных работ соответствуют Программе инженерно-экологических изысканий.

Таблица 1.1.

Виды и объёмы выполненных работ

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во	Состав работ
Полевые работы				
1.1.	Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование	км/га	9,0/9,0566	Осмотр участка изысканий и прилегающей территории, визуальная оценка рельефа, выяснение условий производства работ. Обследование территории объекта, выбор площадок для отбора проб, проведения измерений. Определения точек отбора проб почвы, точек измерений физических и радиологических факторов; изучение ландшафта, флоры, фауны. Составление схем отбора проб (образцов), схем проведения инструментальных измерений.
1.2.	Отбор проб почвогрунтов на санитарно-химические показатели с поверхности	объединённых проб/ точечных проб	4	Отбор объединённых проб почвы с интервала 0,0-0,2 м каждая из которых состоит 5 точечных
1.3.	Послойный отбор проб грунтов на санитарно-химические показатели с глубины перспективного использования территории	объединённых проб	15	Отбор проб грунтов на территории полигона и прилегающих участках на всю мощность террикона включая подстилающие породы
1.4.	Отбор проб почвогрунтов на бактериологические показатели	объединённых проб/точечных проб	11/30	Отбор объединённых проб почвы каждая из которых состоит из 3 точечных
1.5	Отбор проб почвогрунтов на паразитологические показатели (гельминтологические в т.ч)	объединённых проб/ точечных проб	11/100	Отбор объединённых проб почвы каждая из которых состоит из 10 точечных

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							8

1.6.	Послойный отбор проб свалочных масс для исследований компонентного и морфологического состава	Сводная проба	1	Сводная проба, состоящая из 14 образцов, отобранных послойно из 3 скважин на территории полигона
1.7	Отбор проб воды поверхностной на химические показатели	проба	2	Отбор проб из перехватывающей канавы в точках ниже и выше по уклону
1.8	Отбор проб воды поверхностной на бактериологические и паразитологические показатели	проба	2	Отбор проб из перехватывающей канавы в точках ниже и выше по уклону
1.9	Отбор проб воды грунтовой на химические показатели	проба	2	Отбор проб из перехватывающей канавы в точках ниже и выше по уклону
1.10	Отбор проб воды поверхностной на токсикологические показатели	проба	1	Отбор проб из перехватывающей канавы
1.11.	Отбор проб грунтов на токсикологические показатели	сводная проба	1	Пробы состоящие из объединённых отобранных на поверхности террикона и образцов отобранных послойно
1.12.	Отбор проб донных отложений на токсикологические показатели	сводная проба	1	Проба состоящая из объединённых (мелиоративная канава)
1.13.	Послойный отбор образцов свалочных масс для определения компонентного и морфологического состава	образец	14	Послойный обор образцов из 3 скважин на территории полигона
1.14.	Газогеохимические исследования воздушной среды	проба	20	Глубинные исследования в 10 точках. Исследования на поверхности в 10 точках Определение химического состава воздушной среды на территории распространения свалочных масс. Измерения концентраций: диоксид углерода, кислород, водорода, метана
1.15	Отбор проб грунтов для радиологических измерений	сводная проба	1	Измерение удельной эффективной активности природных радионуклидов: Ra-226, Th-232, K-40 и удельной активности техногенных радионуклидов: Cs-137, Sr-90 грунтов отобранных с поверхности и послойно с глубины.
1.16	Отбор проб воды грунтовой для радиологических измерений	сводная проба	1	Измерение удельной эффективной активности природных радионуклидов: Ra-226, Th-232, K-40 и удельной активности техногенных радионуклидов: Cs-137, Sr-90 грунтовых вод
1.17	Отбор проб воды поверхностной для радиологических измерений	сводная проба	1	Измерение удельной эффективной активности природных радионуклидов: Ra-226, Th-232, K-40 и удельной активности

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

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

				техногенных радионуклидов: Cs-137, Sr-90 воды поверхностной из перехватывающей канавы
1.18.	Отбор проб свалочных масс для радиологических измерений	сводная проба	1	Измерение удельной эффективной активности природных радионуклидов: Ra-226, Th-232, K-40 и удельной активности техногенных радионуклидов: Cs-137, Sr-90 свалочных масс отобранных из скважин на территории полигона
1.19.	Измерения уровней шума	1 точка	5	Измерения уровней шума на территории объекта и у ближайшей жилой застройки
1.18.	Измерения уровней инфразвука	1 точка	5	Измерения уровней инфразвука на территории объекта и у ближайшей жилой застройки
1.19.	Измерения уровней вибрации	1 точка	1	Измерения уровней вибрации на существующих жестких конструкциях
1.20.	Измерения ЭМП промышленной частоты (50 Гц)	1 точка	5	Измерения параметров ЭМП промышленной частоты 50 Гц на территории объекта и у ближайшей жилой застройки
1.21.	Радиационное обследование участка	0,1 га	100,0	Пешеходная гамма-съемка поверхности территории изысканий 10,0 га
1.22.	Радиационное обследование участка	Контрольная точка измерений МД	90	Измерения МД гамма-излучения: 90 точек на территории объекта
1.23.	Отбор проб почвы в зоне влияния объекта для исследований по химическим показателям	Объединённая проба	1	Отбор точечных проб у границы ближайшей к полигону жилой застройки
1.24.	Отбор проб почвы в зоне влияния объекта для исследований по микробиологическим показателям	Объединённая проба	1	Отбор точечных проб у границы ближайшей к полигону жилой застройки
1.25.	Отбор проб воды открытых водоёмов в зоне влияния объекта для исследований по санитарно-химическим и микробиологическим показателям	Объединённая проба	1	Отбор пробы воды из поверхностного водоёма расположенного в западной части СНТ «Берёзовая Роща»
1.26.	Отбор проб атмосферного воздуха	точки	2	Отбор проб атмосферного воздуха у границ объекта и в зоне влияния у ближайшей жилой застройки
1.27.	Описание точек наблюдения	1 точка	12	Наблюдения и ведение записей по маршрутам – описание геоморфологических элементов и водных объектов, ландшафтно-геоботанических условий, естественных и искусственных обнажений горных пород, почв и грунтов, в том числе техногенных, выходов подземных вод, выявление источников и описание визуальных признаков загрязнений; отбор образцов и проб для лабораторных определений и исследований (пород, грунтов, почв, подземных и поверхностных вод); сбор

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

				опросных сведений; полевое дешифрирование материалов аэро- и космосъемки, фотографирование объектов наблюдений; выявление участков возможного расположения сооружений
2. Лабораторные работы				
2.1.	Химический анализ грунтов	1 образец	20	Лабораторные исследования проб почвы (интервал отбора от 0,0 до 13,5 м) на определение концентраций (значений) нитраты, гидрокарбонаты, органический углерод, рН, цианиды, свинец, ртуть, мышьяк, кадмий, цинк, никель, медь, нефтепродукты, бенз(а)пирен, расчёт суммарного показателя загрязнения Zс,
2.2.	Химический анализ свалочных масс	1 образец	14	Лабораторные исследования проб на определение компонентного и морфологического состава.
2.3.	Бактериологический анализ почв	1 образец	11	Исследования проб почвы (глубина отбора от 0,0-0,2м) по микробиологическим показателям, на определение индекса БГКП и индекса энтерококка, патогенной кишечной флоры, в т.ч. сальмонелл
2.4.	Паразитологический анализ почв	1 образец	11	Исследования проб почвы (глубина отбора от 0,0-0,2м) по паразитологическим показателям, на определение наличия яиц и личинок гельминтов и цист кишечных патогенных простейших
2.5.	Химические и микробиологические исследования воды поверхностной	проба	3	содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, рН, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка, ОКБ, ТKB, возбудители кишечных инфекций, колифаги, яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших
2.5.	Химические исследования грунтовых вод	проба	2	содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, рН, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка.
2.6.	Токсикологический анализ грунтов	1 образец	1	Исследования сводных проб почвы (глубина отбора 0,0-2,0м, 3,0) на определение чувствительности дафний (<i>Daphnia magna</i>) и скорости роста <i>Chlorella vulgaris</i>
2.6	Токсикологический анализ воды грунтовой	1 образец	1	Исследования сводных проб свалочных масс на определение чувствительности дафний (<i>Daphnia magna</i>) и скорости роста <i>Chlorella vulgaris</i>
2.7	Токсикологический анализ воды поверхностной	1 образец	1	Исследования проб воды сточной и грунтовой на определение чувствительности дафний (<i>Daphnia magna</i>) и скорости роста <i>Chlorella vulgaris</i>
2.9	Радиологический анализ грунта	1 образец	1	Определение удельной эффективной активности природных радионуклидов и удельной активности техногенных

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

				радионуклидов
2.10	Радиологический анализ воды грунтовой	1 образец	1	Определение удельной эффективной активности природных радионуклидов и удельной активности техногенных радионуклидов
2.11	Радиологический анализ воды поверхностной	1 образец	1	Определение удельной эффективной активности природных радионуклидов и удельной активности техногенных радионуклидов
2.12	Радиологический анализ свалочных масс	1 образец	1	Определение удельной эффективной активности природных радионуклидов и удельной активности техногенных радионуклидов
2.13	Исследования проб атмосферного воздуха	Пробы отобранные в 1 точке	2	Определение концентраций химических веществ: метан, сероводород, аммиак, окись углерода, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод, хлорбензол.
3. Камеральные работы				
3.1	Получение информации о фоновых характеристиках загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	справка	1	Получение платной справки ФГБУ «Северо-Западное УГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ (NO ₂ , CO, SO ₂ , взвешенные вещества) в атмосфере района расположения объекта изысканий
3.2	Получение информации о климатических характеристиках в районе изысканий	справка	1	Получение платной справки ФГБУ «Северо-Западное УГМС» о метеорологических условиях и коэффициентах рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района расположения объекта
3.3	Составление программы инженерно-экологических изысканий и утверждение её у Заказчика			
3.4	Получение информации от уполномоченных органов государственной и муниципальной власти о наличии зон строительных ограничений на территории объекта			
3.5	Камеральная обработка полученных результатов изысканий и составление технического отчета «О выполнении инженерно-экологических изысканий»			

2. ЛИЦЕНЗИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТ

Табл. 2.1.

Виды работ	Подрядная организация	Допуск/Аттестат аккредитации
Инженерно-экологические изыскания. Камеральная обработка результатов полевых и лабораторных работ	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»	Выписка из Реестра членов саморегулируемой организации №8 от 06.04.2018г. АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» СРО-И-037-18122012.
Санитарно-химические исследования проб почвы, донных отложений	Испытательная лаборатория «ПромЭкоСфера»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.517164

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							12

Виды работ	Подрядная организация	Допуск/Аттестат аккредитации
Токсикологические исследования Биотестирование проб почвы, донных отложений сточных вод, грунтовых вод		
Вода поверхностных водоемов и вода грунтовая химические исследования	ООО «Лаборатория»	Аттестат аккредитации RA.RU.21AK 94 от 24.10.2016г.
Бактериологические исследования проб почвы	ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 122 ФМБА РФ	Аттестат аккредитации РОСС RU.0001. 512074 от 02.10. 2013г. действителен до 02.10.2018г.
Паразитологические исследования проб почвы		
Бактериологические исследования проб воды поверхностных водоемов		
Атмосферный воздух (химический состав грунтового воздуха)	ООО «Межрегионлаб»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22АЛ69
	ООО «ТехноТерра»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.10АС08
	Испытательная Лаборатория Аналитической Экотоксикологии ФГБУН ИТ ФМБА России	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.514726 от 12.08.2014г.
Радиологические измерения воды грунтовой, поверхностных вод, грунта, свалочных масс	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510151
Радиологическое обследование территории	ООО «ТехноТерра»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.10АС08
Измерения уровней шума	Лаборатория промышленной санитарии и экологии ООО «Лик»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795
Измерения уровней инфразвука		
Измерения уровней вибрации		
Измерения уровней ЭМИ промышленной частоты (50 Гц)		

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

Копии Аттестатов аккредитации и области аккредитации подрядных организаций представлены в Приложении А.

3. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Инженерно-экологические изыскания выполняются для проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель на территории полигона ТБО территориально расположенного в Сосновоборском городском округе.

Адрес объекта: Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокпежи, вблизи СНТ «Березовая Роща».

Объект расположен на земельном участке с кадастровым номером 47:15:0111001:195. Площадь земельного участка 9.0566 га.

Объект введен в эксплуатацию в 1962 г. Проектная мощность объекта 25,0 тыс. т/год (125,0 тыс.м3/год.). Вместимость - 400,0 тыс. т. (2,0 млн. м3).

Объект закрыт в 2013 г. Накопленный объем свалочных масс на 01.01.2013 г. составляет 385,33 тыс. тонн (1,927 млн. м3).

В соответствии с ПЗЗ объект расположен в территориальной зоне **С-2** «Зона рекультивации нарушенных территорий». С Юга и Запада объект граничит с территориальной зоной **С-3**, с Севера и Востока с зоной **Пр-1** «Зона озеленения специального назначения». В северо-западной части вблизи объекта находится охранная зона ЛЭП.

Объект расположен в санитарно-защитной зоне промышленных предприятий.

Территория объекта представляет собой ровную площадку, на которой расположен террикон, сложенный из свалочных масс, строительных отходов и перекрывающих грунтов. Поверхность террикона частично перекрыта грунтами. Периметр площадки окружен фрагментами дренажной системы. Перехватывающие каналы частично засыпаны свалочными массами. В южной и западной части свалочные массы находятся за пределами границ кадастра.

В естественном виде растительность и животный мир на территории объекта не сохранились. Почвы были уничтожены в процессе эксплуатации объекта. В настоящее время полигон не эксплуатируется. По периметру устроено ограждение. Доступ на территорию ограничен.

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							14
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Легенда к схеме 3.1.

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ	
ЗОНЫ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
	Ж-1 Зона застройки многоквартирными жилыми домами
	Ж-2 Зона застройки средне- и малоэтажными жилыми домами
	Ж-3 Зона застройки индивидуальными жилыми домами городского типа
	Ж-4 Зона застройки индивидуальными жилыми домами пригородного типа
	Ж-5 Зона садоводств и дачных участков
ЗОНЫ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
	ОЖ Зона общественно-жилого назначения
ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
	О-1 Зона делового, общественного и коммерческого назначения
	О-2 Специальная общественно-деловая зона
	О-3 Зона учреждений здравоохранения и социальной защиты
	О-4 Зона образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования
	О-5 Зона спортивных комплексов и сооружений
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ	
	П-1 Зона научно-производственных объектов специального назначения
	П-2 Зона производственно-коммунальных объектов III класса опасности
	П-3 Зона производственно-коммунальных объектов IV-V класса опасности
	П-4 Специальная научно-производственная зона
ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	
	Улично-дорожная сеть
	Железнодорожные линии
	Водные поверхности
ЗОНЫ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
	Р-1 Зона городских зеленых насаждений общего пользования
	Р-2 Зона лесопарков, городских лесов и отдыха
	Р-3 Зона пляжей, прибрежных места отдыха
	Р-4 Зона городских парков
	Р-5 Зона рекреационных объектов
ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	
	Т-1 Зона объектов инженерной инфраструктуры
	Т-2 Зона объектов транспортной инфраструктуры
	Т-3 Зона железнодорожного транспорта
	Т4 Зона водного транспорта
	Т-5 Зона автокооперативов
	Т-5/1 Зона лодочных автокооперативов
ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
	С-1 Зона кладбищ
	С-2 Зона рекультивации нарушенных территорий
	С-3 Зона объектов коммунального назначения II-IV класс
ЗОНЫ ВОЕННЫХ ОБЪЕКТОВ И ИНЫЕ ЗОНЫ РЕЖИМНЫХ ТЕРРИТОРИЙ	
	В Зона военных объектов и режимных территорий
ЗОНЫ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ	
	ГР Зона перспективного градостроительного развития
	ПР Зона перспективного промышленного развития
ПРОЧИЕ ЗОНЫ	
	Пр-1 Зона озеленения специального назначения

4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Объект изысканий расположен в Ленинградской области, на территории МО «Сосновоборский городской округ». Местность хорошо изучена в геоморфологическом, гидрогеологическом и экологическом отношении.

Взаим. инв. №									
	Подп. и дата								
Инв. № подл.									
Инженерно-экологические изыскания									Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				15

4.1. Характеристика социально-экономической сферы

Сосновый Бор расположен на берегу Копорской бухты Финского залива, на р. Коваши, в 81 км к западу от Санкт-Петербурга. Железнодорожная станция Калище на линии Санкт-Петербург - Веймарн.

Сосновый Бор— город (с 1973 года) в Ленинградской области России, образует муниципальное образование «Сосновоборский городской округ».

Сосновоборский городской округ является единственным городским округом, входящим в состав Ленинградской области. Численность постоянного населения Соснового Бора на начало года составила 68045 человек.

Площадь земель в границах муниципального образования – 7198 га. Все земли относятся к землям населенных пунктов (земли городов, поселков), земель сельскохозяйственного назначения и относящихся к другим категориям нет.

Сосновый Бор был основан для решения важнейших задач в таких направлениях народного хозяйства, как атомная энергетика, авиационная и ракетно-космическая техника, обращение с радиоактивными отходами и облученным ядерным топливом, лазерные и электронно-ионно-плазменные технологии. В городе работают Научно-исследовательский технологический институт им. А.П. Александрова (НИТИ), Научно-исследовательский институт комплексных испытаний оптико-электронных приборов и систем (НИИКИ ОЭП), Ленинградский специализированный комбинат «Радон» (ЛСК), Филиал Центрального конструкторского бюро машиностроения (ЦКБМ-2), Сосновоборский экспериментально-производственный комплекс НПО «Радиевый институт им. В.Г. Хлопина» (РИ), Сосновоборский государственный проектно-изыскательский институт Всероссийского научно-исследовательского и проектного института энергетической технологии (СГПИИ ВНИПИЭТ) и другие научно-производственные организации.

В настоящее время Сосновый Бор является энергетической базой Ленинградской области. Его можно отнести к категории города – атомграда, где ведущая роль принадлежит атомной энергетике.

С 2007 года в Сосновом Бору ведется полномасштабное строительство замещающих мощностей Ленинградской атомной станции в соответствии с федеральной целевой программой развития атомной энергетики.

Ведется работа над предпроектной документацией по строительству пассажирского порта. В городе успешно развивается социальная сфера. В систему образования Соснового Бора входят 29 учреждений. 14 дошкольных, 3 из них – «Центры развития ребенка», 11 школ, 1 – частная, 1 детский дом, 5 учреждений дополнительного образования, 1 коррекционная школа, 1 политехнический лицей и 5 филиалов ВУЗов Санкт-Петербурга и другие учреждения образования. Среди муниципальных образований Ленинградской области Сосновый Бор лидирует в школьных предметных олимпиадах разных уровней – областных, всероссийских и международных, таких, например, как конкурс, основанный Д.С. Лихачевым, «Звезда Прометея».

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							Инженерно-экологические изыскания	Лист
											16
	Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

В городе созданы:

- Центр социально-психологической помощи «Семья»;
- комплексный центр реабилитации пожилых людей и инвалидов «Надежда»;
- социальная гостиница для детей и женщин, попавших в трудные условия;
- «Телефон доверия» для экстренной психологической помощи;
- отделение «Планирование семьи».

В Сосновом Бору культивируются 54 вида спорта, работают 120 спортивных объектов, действуют 11 спортивных общественных организаций. Около 10 000 горожан занимаются в спортивных секциях, группах и клубах. Создана Региональная Школа Высшего спортивного мастерства по дзюдо. Сосновоборские спортсмены не раз поднимались на пьедесталы почета на областных, российских, европейских и мировых первенствах.

Двукратный чемпион России по пулевой стрельбе Владимир Гончаров представлял Россию на Олимпийских играх в Сиднее. В составе олимпийской сборной страны дважды, в Сиднее и Афинах, спортивную честь Отечества защищал чемпион России по дзюдо Евгений Станев.

Творческие коллективы города успешно выступают на ведущих площадках области, Санкт-Петербурга, России, участвуют в международных фестивалях и конкурсах.

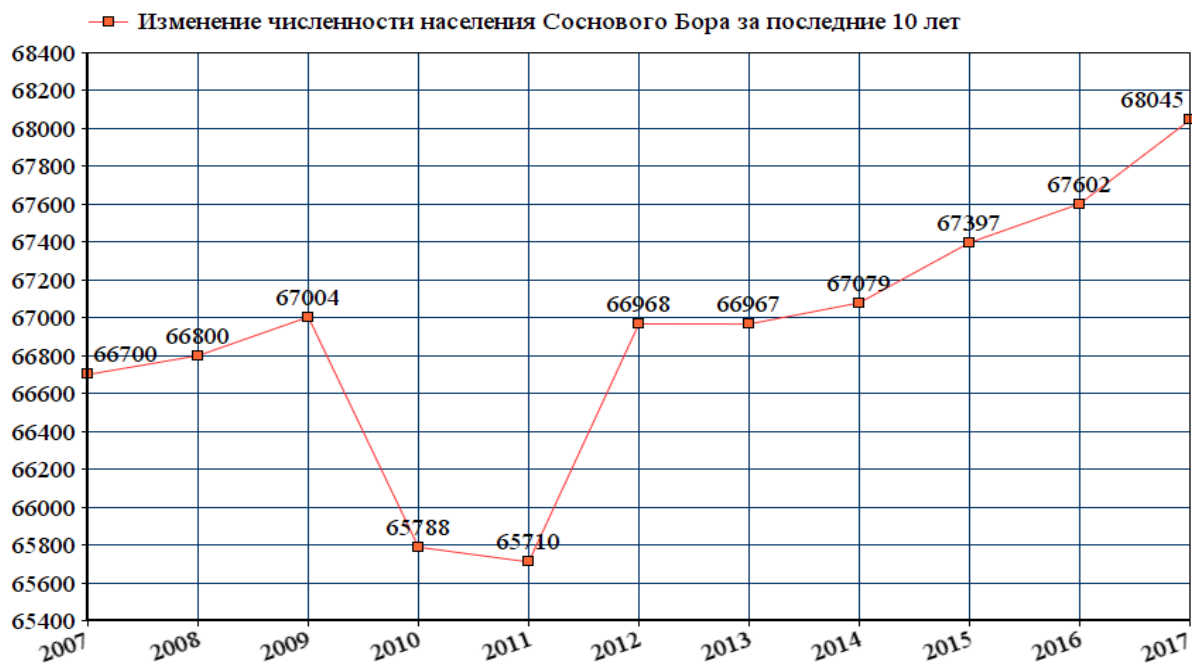
Жемчужина Соснового Бора - игровой комплекс «Андерсенград», стал настоящей сказочной столицей для девчонок и мальчишек всего Северо-Запада России. Здесь уже не первый год проводится областной праздник детства. Главная работа органов местного самоуправления, направленная на перспективу, - сохранение и дальнейшее развитие достигнутых положительных результатов в экономике, и повышение на этой основе уровня жизни населения Сосновоборского городского округа.

Общая численность жителей на 2017 год составляет 68 тысяч человек.

Данные с графика (Таблица 4.1) показывают небольшой рост численности населения с 66800 человек в 2008 год до 68045 человек в 2017 году.

Таблица 4.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Инженерно-экологические изыскания	Лист
										17
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Демографические данные по информации полученной из официальных источников федеральной службы государственной статистики [55] [56]. В таблице 4.2. указано распределение количества жителей Соснового Бора по годам.

Таблица 4.2.

Количество жителей Соснового Бора	Годы
66 500 человек	2005 год
66 700 человек	2006 год
66 700 человек	2007 год
67 004 человек	2009 год
65 788 человек	2010 год
65 710 человек	2011 год
66 968 человек	2012 год
66 967 человек	2013 год
67 079 человек	2014 год
67 397 человек	2015 год
67 602 человек	2016 год
68 045 человек	2017 год

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

По состоянию на 2017 год в Сосновом Бору проживало примерно 68,045 тысяч человек. Плотность - 936,07 чел./км². По численности населения город в 2017 году занял 229 место в списке российских городов.

Национальный состав населения Соснового бора, на 2017 год

русские – 81,2%,

украинцы – 3,4%,

белорусы – 1,5%,

татары – 0,8%,

армяне, азербайджанцы, чувашаи, немцы и финны – по 0,2%.

Доля других национальностей составила 12,1%.

Из-за снижения рождаемости происходит старение населения города, уменьшается численность детей, растет численность пенсионеров, число которых в 2017 году достигло 22 тысяч человек.

Снижение рождаемости и рост численности лиц пожилого возраста привели к сокращению за последние 5 лет численности трудоспособного населения в трудоспособном возрасте с 41 до 39 тысяч человек. При этом в 2012-2016 годах происходил рост численности работников крупных и средних предприятий с 22,5 до 25,5 тыс. человек с одновременным сокращением численности работников малых предприятий и предпринимателей.

Эти факторы позволили Сосновому Бору пройти кризисные годы без существенного роста напряженности на рынке труда. Численность зарегистрированных безработных находилась в пределах 100-200 человек, а число вакансий не опускалось ниже 1000 единиц. Таким образом, в настоящее время рынок труда в округе в целом сбалансирован, значительных свободных трудовых ресурсов нет.

Средняя заработная плата работников крупных и средних предприятий округа в 2016 году составила 56678 рублей (второе место в Ленинградской области после Ломоносовского района), что на 36 % выше среднеобластного уровня.

4.2 Климатические характеристики района.

Климат Соснового Бора переходит от континентального к морскому, но имеет и свои особенности, обусловленные географической широтой (60 градусов северной широты), равнинностью и близостью Финского залива.

Годовое количество осадков - 504 миллиметра. Значительная часть осадков выпадает в виде снега. Продолжительность устойчивого снежного покрова на территории 127-130 дней.

Средняя температура в январе-феврале минус 8-9 градусов по Цельсию, в июле - плюс 16-18 градусов по Цельсию.

График распределения температуры воздуха в течении года. Таблица 4.2.2.

	Январь	Февраль	март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь
Средний температура (°C)	-8.3	-7.8	-3.5	3.5	10.3	15.2	17	15.4	10.2	4.7	-1
минимум	-11	-10.9	-7	-0.5	5.3	10.3	12.4	11.1	6.6	2.1	-2.9

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							19

температура (°C)											
максимум	-5.5	-4.7	0	7.6	15.3	20.1	21.6	19.8	13.9	7.4	0.9
температура (°C)											
Средний температура (°F)	17.1	18.0	25.7	38.3	50.5	59.4	62.6	59.7	50.4	40.5	30.2
минимум	12.2	12.4	19.4	31.1	41.5	50.5	54.3	52.0	43.9	35.8	26.8
температура (°F)											
максимум	22.1	23.5	32.0	45.7	59.5	68.2	70.9	67.6	57.0	45.3	33.6
температура (°F)											
Норма осадков (мм)	41	31	37	40	44	68	80	86	75	67	64

Средняя температура меняется в течение года на 25.3 °C. В таблице климата: За каждый месяц, можно увидеть данные о осадках (мм), среднее, максимальное и минимальной температуры (в градусах по Цельсию и по Фаренгейту).

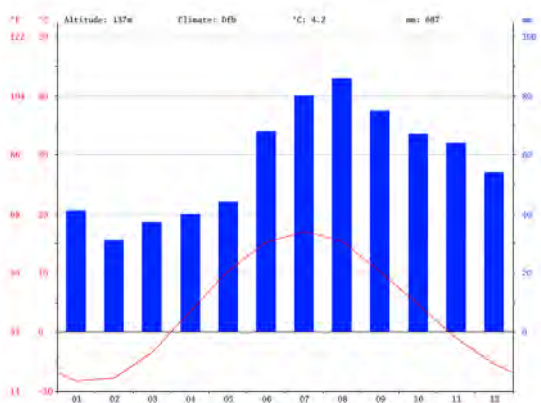
Зимой преобладают юго-западные ветры. Устойчивый снежный покров образуется обычно в конце января. Весна наступает в конце марта. Погода стоит в основном ясная. Лето наступает в июне и длится до середины сентября. Осень продолжается до конца ноября. Облачность и влажность в это время самые высокие, часты туманы.

Особое воздействие оказывают морские ветры -бризы, которые образуются на границе суши и залива и меняют направление два раза в сутки; дневной бриз дует с суши на море, а ночной - с моря на сушу. Теплые воздушные массы с Атлантики западные, юго-западные и южные потоки придают местному климату черты, характерные для морских побережий: зима мягкая, а лето прохладное, осень часто теплее весны.

Наименьшее количество осадков выпадает в Феврале. В среднем в этом месяце составляет 31 мм. Большая часть осадков выпадает в Август, в среднем 86 мм

График осадков

Таблица 4.2.1



Изменение осадков между «засушливые» и «дождливые» месяцы 55 мм.

Огромное влияние на климат Ленинградской области оказывают движение воздушных масс разного происхождения. Число дней в году с преобладанием морских и континентальных воздушных масс примерно одинаково, что характеризует климат области как переходный от континентального к морскому.

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

Среднемесячная температура воздуха в Ленинградской области.

Таблица 4.2.3

январь	-8	июль	+18
февраль	-8	август	+15
март	-2	сентябрь	+10
апрель	+4	октябрь	+3
май	+10	ноябрь	0
июнь	+14	декабрь	-4

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха выше 5С на востоке области примерно 160, а на юго-западе- 170 дней. Сумма среднесуточных температур в дни с температурами выше 10С составляет 1600-1800.

Вся территория Ленинградской области находится в зоне избыточного увлажнения. Относительная влажность воздуха всегда высокая (от 60% летом до 85% зимой). Среднегодовая сумма осадков, составляющая 550-650 мм, на 200-250 мм больше количества испаряющейся влаги. Это способствует заболачиванию почв. Основная масса осадков выпадает в период с апреля по октябрь. Наибольшее количество осадков (750-850 мм в год) выпадает на возвышенных частях области.

Среднемесячное количество осадков в Ленинградской области (в мм):

Таблица 4.2.4.

январь	33	июль	55
февраль	32	август	80
март	29	сентябрь	48
апрель	34	октябрь	43
май	45	ноябрь	40
июнь	60	декабрь	35

Значительная часть осадков выпадает в виде снега. Устойчивый снежный покров лежит около 127 дней на юго-западе области и до 150-160 дней на северо-востоке. К концу зимы высота снежного покрова на северо-востоке достигает 50-60 см, а на западе, где часто бывают оттепели, не превышает обычно 30 см.

Самое продолжительное время года- зима. Она наступает на востоке области в конце ноября, а на западе- в начале декабря, с установлением снежного покрова и ледоставом на реках. Для первой половины зимы характерна неустойчивая циклоническая погода с частыми оттепелями.

Вследствие малой высоты стояния солнца, короткого дня и отсутствия снежного покрова суша в начале зимы сильно охлаждается. Морской воздух, поступающий с циклонами, также быстро охлаждается и достигает состояния насыщения, содержащийся в нем водяной пар конденсируется, что вызывает облачность и частые туманы. В течение декабря бывает 18-20 пасмурных дней и лишь 2 ясных дня.

Вторая половина зимы в Ленинградской области почти всегда значительно холоднее первой. Поступающий с запада морской воздух становится более холодным и менее влажным, ослабляется

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							21
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

циклоничность. Вследствие этого уменьшается облачность, туманы редки. Вместе с тем чаще вторгается арктический воздух, резко понижающий температуру.

Весна наступает в области в конце марта, когда начинает таять снег. В западной части области снежный покров сходит обычно в последних числах марта, на востоке- в первой половине апреля. В начале весны прилетают первые птицы, зацветают деревья. Весна развивается медленно, так как оказывает влияние охлажденных за зиму крупных водоемов. Средняя суточная температура выше 0С устанавливается в первых числах апреля, но достигает +5С лишь в конце апреля, а +10С в середине мая.

Циклоны весной редки, поэтому погода сравнительно устойчивая. Число дней с осадками невелико, а облачность меньше, чем в другие времена года. Нередко в пределы Ленинградской области вторгаются арктические воздушные массы. С ним связаны похолодания, а иногда длительные, а также поздние, главным образом ночные, заморозки, которые случаются в мае и даже в июне. Конец весны совпадает с прекращением заморозков.

Лето умеренно теплое. В связи с преобладанием континентальных воздушных масс облачность в большинстве случаев небольшая, особенно в начале лета. Во второй половине лета ясную и теплую погоду все чаще прерывают циклоны. Они приносят пасмурную, ветреную и дождливую погоду. В годы с сильной циклонической деятельностью такая погода преобладает в течение всего лета.

В начале сентября уже наступает осень, заморозки учащаются, начинается листопад, однако погода еще напоминает позднее лето. Это так называемое бабье лето, довольно теплое и сухое. С октября температура быстро понижается, усиливаются циклоны, преобладающей становится пасмурная, прохладная, ветреная погода с морозящими дождями и туманами, которая сохраняется и в ноябре. Облачность и влажность в это время года самые высокие. С конца октября и в течение всего ноября снег неоднократно выпадает и тает. В последние дни ноября среднесуточная температура падает ниже 0С.

Информация о климате в районе изысканий.

Таблица 4.2.5.

Климатические характеристики в районе расположения исследуемого объекта (письмо ФГБУ «Северо-Западное УГМС» № 20-20/7-1047 рк от 03.08.2018г. по метеостанции г. Сосновый Бор Ленинградской области (ТБО «Сосновый Бор»)

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	+ 22,3
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-8,5
Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %	
С	9
СВ	11
В	8
ЮВ	9

Взам.инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Инженерно-экологические изыскания	Лист 22
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Ю	14
ЮЗ	25
З	15
СЗ	9
Штиль	4
Скорость ветра, повторяемость превышений которой составляет 5 %, м/с	7

Справка о климатических характеристиках района изысканий ФГБУ «Северо-Западное УГМС» представлена в Приложение Г.

4.3. Общая геологическая и геоморфологическая характеристика.

В данном разделе приведены результаты инженерно-геологических изысканий. По результатам изысканий установлено: в соответствии с ГОСТ 25100-2011 с учетом возраста, генезиса, номенклатурного вида грунтов, слагающих участок, результатов статического зондирования в пределах рассматриваемой глубины выделено инженерно-геологические элементы.

Правильность выделения слоев проверена на основе анализа пространственной изменчивости характеристик в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

В результате проведения инженерно-геологических изысканий можно сделать следующие основные выводы: Геологическое строение.

В геоморфологическом отношении участок располагается в пределах средней абразионно-аккумулятивной террасы Балтийского ледникового озера

В геологическом строении участка до глубины 20,0 м. принимают участие: современные техногенные, верхнечетвертичные ледниковые отложения и образования нижнего кембрия.

Техногенные отложения представлены мусором преимущественно строительным с гнездами и прослоями песков, песками супесями со строительным мусором до 10 %, песками разной крупности и перекопанным почвенно-растительным слоем с перегнившими корнями и обломками древесины. Установленная мощность техногенных отложений достигает 11,9 м

Ледниковые отложения представлены – песками средней крупности с прослоями песков крупных средней плотности серыми насыщенными водой и супесями песчанистыми серыми пластичными с гравием, галькой до 10%. Установленная мощность ледниковых отложений достигает 9,3 м.

Нижнекембрийские образования представлены – суглинками тяжелыми пылеватыми твердыми серовато-голубыми с обломками песчаника. Вскрытая мощность отложений нижнего кембрия достигает 8,0 м.

ИГЭ – 1 (t IV). Насыпной грунт сложен мусором, преимущественно строительным с гнездами и прослоями песков, представляет собой свалку строительных и бытовых отходов. Установленная мощность изменяется от 3,5 до 11,9 м. Свалка функционировала 1962 по 2013 г.

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		23

ИГЭ – 2 (t IV). Насыпной грунт сложен супесями песками со строительным мусором до 10%, представляет собой отсыпку верхней части местных проездов. Установленная мощность изменяется от 0,8 до 1,0 м.

ИГЭ – 3 (t IV). Насыпной грунт сложен песками разной крупности, представляет собой тело насыпи местных проездов. Установленная мощность изменяется от 2,0 до 2,6 м.

ИГЭ – 3а (t IV). Насыпной грунт сложен перекопанным почвенно-растительным слоем с перегнившими корнями и обломками древесины. Вскрыт одной скважиной №4. Установленная мощность составляет 3,1 м.

ИГЭ – 4 (g III). Пески средней крупности с прослоями песков крупных средней плотности серые насыщенные водой. Вскрыты под насыпными грунтами и под ледниковыми супесями ИГЭ-5, на глубине 3,3 – 11,3 м, на абсолютных отметках от 19,9 до 22,9 м. Установленная мощность изменяется от 0,3 до 3,5 м.

ИГЭ – 5 (g III). Супеси песчаные серые пластичные с гравием, галькой до 10%. Вскрыты под насыпными грунтами и под песками ИГЭ-4, на глубине 3,0 – 12,1 м, на абсолютных отметках от 17,6 до 23,7 м. Вскрытая мощность изменяется от 0,9 до 9,1 м. Характеризуется следующими физическими показателями: естественная влажность 0,14 дол. ед; плотность в естественном залегании 2,19 г/см³; коэффициент пористости 0,392 дол. ед.;

ИГЭ – 6 (Є1). Суглинки тяжелые пылеватые твердые серовато-голубые с обломками песчаника. Вскрыты под спесями и песками средней крупности ледникового генезиса ИГЭ-4, ИГЭ-5, на глубине 11,5 – 12,3 м, на абсолютных отметках от 12,7 до 17,0 м. Вскрытая мощность изменяется от 3,5 до 8,0 м. Характеризуется следующими физическими показателями: естественная влажность 0,18 дол. ед; плотность в естественном залегании 2,11 г/см³; коэффициент пористости 0,538 дол. ед.;

4.4. Общая гидрогеологическая и гидрологическая характеристика

Гидрогеологические условия участка характеризуются развитием грунтовых вод типа «верховодки», приуроченным к линзам и гнездам песков, залегающим в гнездах аэрации, в толще ледниковых супесей.

В гидрогеологическом отношении рассматриваемый участок характеризуется наличием грунтовых вод с безнапорной динамикой. Грунтовые воды приурочены к насыпным грунтам прослоям песка и пыли в ледниковых супесях и пескам средней крупности ледникового генезиса.

Уровень грунтовых вод был зафиксирован на глубинах 2,8 - 10,5 м, на абс. отметках на абс. отметках от 21,7 до 23,6 м.

Максимальное положение грунтовых вод следует ожидать в периоды весеннего снеготаяния и выпадения обильных осадков.

Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Минимальное положение уровня грунтовых вод характерно для периода с мая по сентябрь.

Взам. инв. №						Инженерно-экологические изыскания	Лист
	Подп. и дата						24
Инв. № подл.							
	Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Водные объекты в границах изысканий пруд б/н и мелиоративные каналы.

4.5 Почвенные условия

В пределах территории Соснового Бора встречаются значительные запасы кварцевых песков, которые являются особо чистыми, так как практически лишены минеральных и органических примесей. Кварцевый песок имеет светло-розовый или желтоватый цвет, а однородного размера частицы не слипаются в комки. Другая распространенная группа песков – железистые или охристые. Они имеют «ржавый» цвет различной интенсивности – от золотисто-желтого до коричневого. Железистые пески состоят из более крупных частиц диаметром до 2,0 – 3,5 мм.

Менее, чем пески, распространены разнообразные глины: от желтых ленточных ледникового происхождения до морских сине – зеленых. Встречаются они лишь небольшими вкраплениями среди песков.

В многочисленных понижениях скапливаются остатки отмерших растений: мхов, трав, кустарников и деревьев. Перемешанные с песком, они носят название «торфяной земли» и являются прекрасным средством улучшения плодородия почвы. А в заброшенных карьерах, где постоянно присутствует хотя бы небольшой слой влаги, через несколько лет образуется тонкий (1 – 3 см) слой киселеобразной массы – сапрпель, который также является прекрасным удобрением. Значительные запасы сапрпеля присутствуют в Калищенском озере. Территория города и его окрестностей расположено в подзоне южной тайги, где почвы формируются под действием подзолистого, дернового и болотного процессов. Наряду с распространенными болотно – подзолистыми почвами, дерново-подзолистые почвы тоже широко представлены на данной территории.

Рассматриваемая территория представляет собой абразионно-аккумулятивную равнину, сложенную толщей четвертичных отложений, залегающих на верхнепротерозойских и нижнекембрийских глинах.

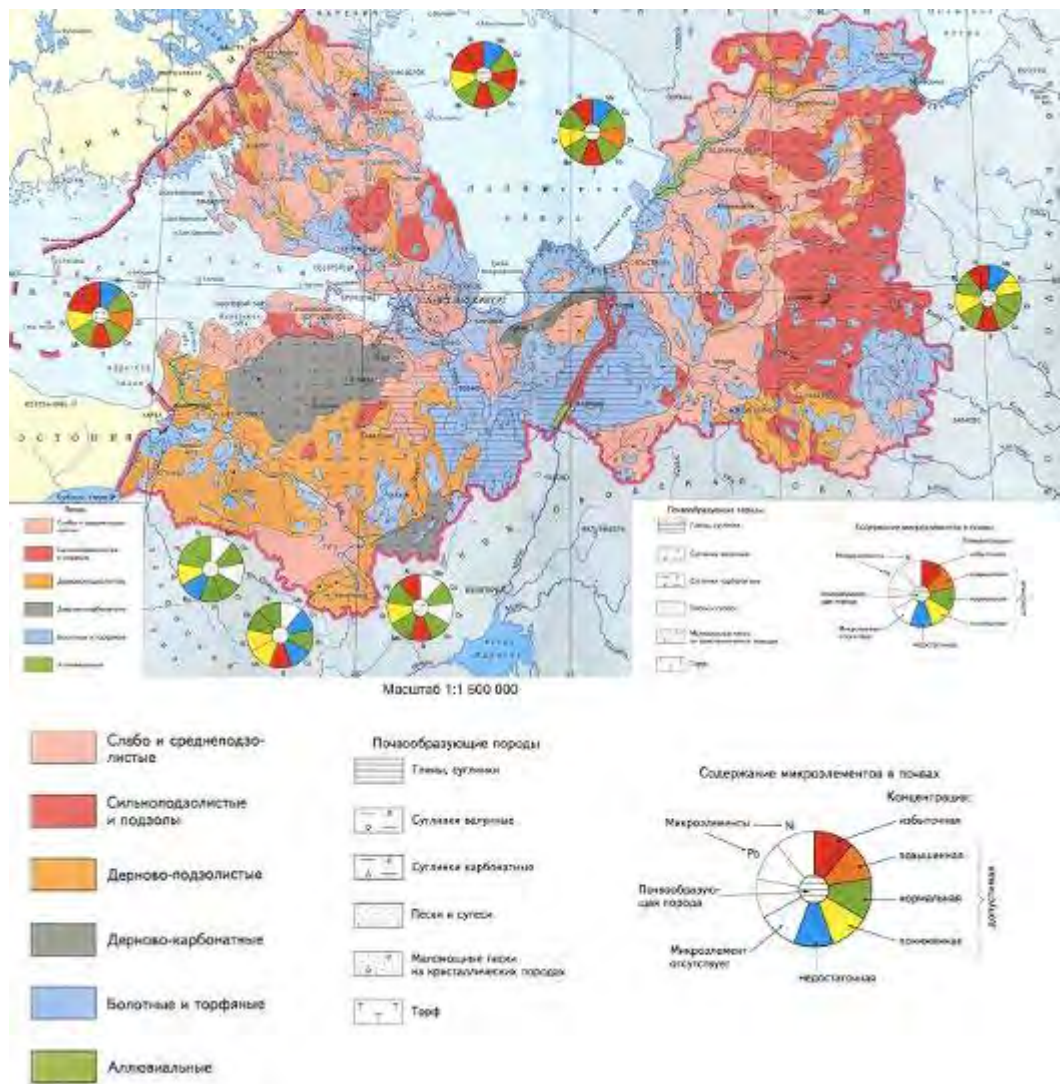
Согласно почвенной карте Ленинградской области (4.5.1.), участок планируемых работ относится к зоне распространения слабо и среднеподзолистых почв, где преобразуются супесчаные и песчаные породы почв. Почвы на территории изысканий претерпели ряд техногенных преобразований. Фактически полностью были уничтожены во время эксплуатации объекта.

Поверхность террикона частично перекрыта техногенными грунтами. Грунты супесчаного механического состава, перемешанные с строительными и бытовыми отходами (фото 4.5.2).

Схема распределения грунтов на территории объекта представлена в Приложении G

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							25
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Поверхность террикона

Фото 4.5.2.



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

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

4.6 Ландшафтная характеристика

Рассматриваемая площадка расположена в границах МО «Сосновоборский городской округ» на расстоянии около 400 метров от СНТ «Берёзовая Роща». Территория в течение длительного времени подвергалась интенсивному антропогенному воздействию, в результате чего умеренно нарушенный антропогенный ландшафт.

Территория объекта представляет собой ровную площадку с незначительным уклоном в южном направлении. На площадке расположен террикон, сложенный из свалочных масс, строительных отходов и перекрывающих грунтов. Поверхность террикона частично перекрыта грунтами. Периметр площадки окружен фрагментами дренажной системы. Перехватывающие канавы частично засыпаны свалочными массами. В южной и западной части свалочные массы находятся за пределами границ кадастра.

Классификация современных ландшафтов основывается на сочетании антропогенных и природных факторов их формирования. Требования к классификации ландшафтов установлены ГОСТ 17.8.1.02-88 [47].

В соответствии с ГОСТ 17.8.1.02-88 [47] ландшафт территории изысканий можно охарактеризовать следующим образом:

- по степени континентальности климата – умеренно-континентальный;
- по принадлежности к морфоструктурам высшего порядка – равнинный;
- по особенностям макрорельефа – ландшафт низменных равнин;
- по расчлененности рельефа – нерасчленённый;
- по биоклиматическим различиям – лесной;
- по типу геохимического режима – элювиальный;
- по устойчивости к антропогенным воздействиям – среднеустойчивый;
- по степени измененности – среднеизменённый;
- по основным видам социально-экономической функции - не используемые в настоящее время.

4.7 Растительность

Биотоп территории изысканий подвергся значительному преобразованию ввиду эксплуатации полигона и связанного с этим постоянного механического воздействия на исходную растительность. Исходный растительный покров на территории изысканий уничтожен. Представленные в настоящий момент на площадке изысканий растительные сообщества представляют собой естественную поросль.

На территории изысканий представлены 5 типов растительных сообществ

Мелколиственная в сочетании с кустарниковой растительностью:

Берёзово (Берёза пушистая *Betula pubescens*, Берёза повислая *Betula pendula*) – ивовые (Ива пепельная *Salix cinerea*, Ива филиколистная *Salix phylicifolia*).

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							27
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Кустарниковые заросли:

Ивняки (Ива пепельная *Salix cinerea*, Ива филиколистная *Salix phylicifolia*)

Луговая растительность:

Разнотравно-злаковые (Овсяница красная *Festuca rubra*, Овсяница луговая *Schedonorus pratensis*, Душистый колосок обыкновенный *Anthoxanthum odoratum*, Ежа сборная *Dactylis glomerata*)

Сорнотравные (Иван-чай узколистный *Chamaenerion angustifolium*, Одуванчик лекарственный *Taraxacum officinale*, Вейник наземный *Clamagrostis epigeios*, Мать-и-мачеха *Tussilago*) в сочетании с тростниковой порослью (*Phragmites australis*), местами с гигрофитным разнотравьем (Дербенник иволистный *Lythrum salicaria*, Гирчовница болотная *Thyselium palustre*, Вех ядовитый *Cicuta virosa*, Горец перечный *Persicaria hydropiper*).

Сорнотравные (Иван-чай узколистный *Chamaenerion angustifolium*, Одуванчик лекарственный *Taraxacum officinale*, Вейник наземный *Clamagrostis epigeios*)

Ареалы распространения различных растительных сообществ представлены на карте современного экологического состояния территории. По результатам полевых геоботанических исследований и анализа литературных и открытых фондовых данных растений, виды растений, занесённых в Красные Книги природы Ленинградской области и России отсутствуют.

Геоботанические исследования на территории объекта выполнялись в августе 2018 г.

По информации полученной от ЛОГКУ «ЛЕНОБЛПЕС» исследуемый земельный участок не относится к землям лесного фонда. Информационное письма ЛОГКУ «ЛЕНОБЛПЕС» № 503-5088/18 от 29.08.2018г., в Приложении М.

Карта-схема распределения растительности на территории изысканий представлена в графическом Приложении Г.

Растительность на территории объекта. Разнотравно-злаковые сообщества. Фото 4.7.1.



Растительность на территории объекта. Сорнотравные сообщества в сочетании с тростниковой порослью. Фото 4.7.2.

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							28
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Растительность на территории объекта. Сорнотравные сообщества Фото 4.7.3.



4.8 Животный мир

Территория объекта изысканий длительное время подвергалась интенсивной антропогенной нагрузке в результате чего сформировался соответствующий тип ландшафта и синантропизированный биоценоз. Животные в значительной степени адаптировались к множеству факторов беспокойства (шумовое – из-за постоянного шумового воздействия спецтранспорта, автотранспорта и беспокойства человеком).

Амфибии территории изысканий встречены у участков канав и обводнённых оврагов и представлены видами: Травяная лягушка *Rana temporaria*; Серая жаба *Bufo bufo*.

Рептилии на территории изысканий представлены видом Живородящая ящерица *Zootoca vivipara*, тяготеющим к открытым, хорошо прогреваемым участкам.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Млекопитающие представлены различными видами мелких грызунов и землероек (Мышь полевая *Apodemus agrarius*, Крыса серая *Rattus norvegicus*, Рыжая полёвка *Clethrionomys glareolus*, Серые полёвки - *Microtus arvalis* и *M. rossiaemeridionalis*), Белка обыкновенная *Sciurus vulgaris*.

На территории объекта изысканий по количественным характеристикам на первом месте стоит почвенная биота (дождевые черви, олигохеты, свободно живущие почвенные нематоды, мелкие членистоногие, почвенные личинки насекомых, различные виды жуков).

В ходе полевых работ были встречены следующие представители орнитофауны: Сизый голубь *Columba livia*, Домовый воробей *Passer domesticus*, Большая синица *Parus major*, Сорока *Pica pica*, Большой пестрый дятел *Dendrocopos major*, Серая ворона *Corvus cornix*. Гнездований данных видов птиц не обнаружено. Наиболее многочисленны виды семейства голубиных, вороновых и воробьиных.

Фаунистические исследования выполнялись в мае-июне 2018 года. По результатам наблюдений, установлено:

Территория изысканий не является местом массового гнездования и остановки перелетных птиц, концентрации и гнездования водоплавающей, болотной и боровой дичи. Животный мир представлен в основном синантропными видами орнитофауны.

Редкие, исчезающие или особо охраняемые виды растений, животных, на участке инженерно-экологических изысканий не обнаружены.

Наличия редких, исчезающих или особо охраняемых видов животных, в том числе охотничьих и не относящихся к объектам охоты, обитающих в районе изысканий и животных, занесенных в Красную книгу РФ [2] и Красную книгу Ленинградской области [3], не установлено.

По информации полученной от Комитета по охране, контролю и регулированию объектов животного мира Ленинградской области пути миграции диких животных не отмечены. Информационное письмо в Приложении Л.

4.9 Особо охраняемые природные территории.

ООПТ федерального значения находятся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

ООПТ регионального значения в Ленинградской области находятся в ведении комитета по природным ресурсам Ленинградской области в части его полномочий по государственному управлению в области охраны и использования ООПТ регионального значения в Ленинградской области.

Обеспечение функционирования ООПТ регионального значения осуществляется Дирекцией особо охраняемых природных территорий Ленинградской области – филиалом Ленинградского областного государственного казенного учреждения «Управление лесами Ленинградской области» (ЛОГКУ «Ленобллес»), подведомственного Комитету по природным ресурсам Ленинградской области.

По информации полученной от уполномоченных органов государственной и муниципальной власти территория изысканий, по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							30

округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 расположена вне ООПТ федерального, регионального и местного значения.

По сведениям из информационного письма Министерства природных ресурсов РФ [53], территория объекта: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», расположена вне ООПТ федерального значения. Приложение Д.

По информации полученной от Комитета по природным ресурсам Ленинградской области территория изысканий расположена вне ООПТ регионального значения. Информационное письмо № 02-13719/2018 от 14.08.2018г., в Приложении Е.

По информации полученной от Администрации МО Сосновоборского городского округа Ленинградской области территория изысканий расположена вне ООПТ местного значения Информационное письмо от 09.08.2018 №01-18-9518/18-2-1 в Приложении Е.

Территория изысканий расположена вне ООПТ федерального, регионального и местного значения.

По состоянию на 31 декабря 2016 года на территории Ленинградской области располагается 52 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) общей площадью 592,3 тысяч гектаров (или 7% площади области), в том числе: 2 ООПТ федерального значения, 46 ООПТ регионального значения: природный парк «Вепский лес», 27 государственных природных заказников и 18 памятников природы, а также 4 ООПТ местного значения.

В целях предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на территории следующих ООПТ регионального значения созданы охранные зоны: памятник природы «Озеро Красное», памятник природы «Озеро Ястребиное», государственный природный заказник «Гостилицкий», государственный природный заказник «Дубравы у деревни Велькота».

30 ООПТ регионального и федерального значения имеют международный природоохранный статус. В Ленинградской области располагаются пять водно-болотных угодий международного значения, номинированных в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (Рамсарская Конвенция), в их границы входят четыре государственных природных заказника регионального значения («Березовые острова», «Кургальский», «Лебяжий», «Север Мшинского болота»), а также государственный природный заказник «Мшинское болото» и государственный природный заповедник «Нижне-Свирский», имеющие федеральное значение. Четыре государственных природных заказника регионального значения («Березовые острова», «Выборгский», «Кургальский» и «Лебяжий») номинированы в сеть охраняемых морских районов в рамках Конвенции по защите морской среды района Балтийского моря (Хельсинкская конвенция). Государственный природный заказник регионального значения «Линдуловская роща» входит в состав Объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО с названием «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников». На территории Ленинградской области располагаются 27 «участков-кандидатов Изумрудной сети»,

Взам.инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							31

номинированных в рамках Конвенции о сохранении европейской дикой природы и естественной среды обитания (Бернская конвенция), в их границы входят 29 ООПТ федерального и регионального значения.

По состоянию на 31 декабря 2016 года, в сравнении с 1 января 2016 года, число ООПТ увеличилось на 3 территории:

- памятник природы «Нижневолховский», расположен в Волховском муниципальном рай-оне Ленинградской области, создан в целях сохранения природных комплексов лугово-лесных растительных сообществ на берегу реки Волхов;

- государственный природный заказник «Анисимовские озера», расположен в Выборгском муниципальном районе Ленинградской области, создан в целях сохранения природных комплексов северо-западной части Карельского перешейка на Балтийском кристаллическом щите;

- государственный природный заказник «Весенний», расположен в Выборгском муниципальном районе Ленинградской области, создан в целях сохранения природных комплексов островов юго - восточной части Финского залива Балтийского моря.

Площадь территории ООПТ регионального значения увеличилась на 2428,4 га и составила в общем объеме 485257,7 га.

4.10 Объекты культурного наследия.

Согласно информации полученной на портале «Федеральная государственная информационная система планирования» [53] территория изысканий расположена вне ОКН федерального, регионального и местного значения.

По информации полученной от уполномоченных органов государственной и муниципальной власти территория изысканий, по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Роккопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 расположена вне охранных и защитных зон объектов культурного наследия.

На территории изысканий отсутствуют выявленные объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации, включенные в реестр, выявленных объектов культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

Информационные письма Министерства культуры РФ от 30.08.2018г. №10323-12-02, Комитета по культуре Ленинградской области от 07.09.2018г №01-10-1611/2018-0-1, Администрации МО Сосновоборского городского округа Ленинградской области от 15.08.2018 №01-18-9218/1/-1-1 в Приложении Ж.

4.11. Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							Инженерно-экологические изыскания	Лист
									32		
	Изм.			Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии моря, реки, ручья, канала, озера, водохранилища и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водного объекта и истощения его вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии с со ст.6 и 65 ФЗ № 74 «Водный кодекс РФ» ширина водоохранной зоны для рек устанавливается в зависимости от их протяженности: до 10 км - 50 м; от 10 до 50 км - 100 м; от 50 км и более - 200 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного или нулевого уклона, 40 м для уклона до трех градусов и 50 м для уклона три и более градуса, береговая полоса 20м.

-для озер и прудов с площадью акватории менее 0,5м² береговая полоса-20м. Прибрежная защитная полоса и водоохранная зона не устанавливается.

Согласно информации Невско-Ладожское БВУ письмо № Р-6-33-5244 от 12.08.2018г., на территории изысканий водные объекты включенные в государственный водный реестр отсутствуют. Ближайшим водным объектом к территории изысканий является озеро без названия вблизи СНТ «Берёзовая Роща». Расстояние от восточной границы полигона до уреза воды составляет 400 м.

Согласно информации полученной на портале «Федеральная государственная информационная система планирования» [53] территория объекта «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокпежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195, расположен вне водоохранных зон, береговых полос и прибрежных защитных полос водных объектов.

4.12 Санитарно-защитные зоны

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (далее - санитарно-защитная зона), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Взам.инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							Инженерно-экологические изыскания	Лист
											33
				Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны по классификации должен быть обоснован проектом санитарно-защитной зоны с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фона) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух; а также, подтвержден результатами натурных исследований и измерений.

Согласно требованиям СП 2.1.7.1038-01[30] п. 3.2. Размер санитарно-защитной зоны от жилой застройки до границ полигона 500 м. Кроме того, размер санитарно-защитной зоны может уточняться при расчете газообразных выбросов в атмосферу. Границы зоны устанавливаются по изолинии 1 ПДК, если она выходит из пределов нормативной зоны. Уменьшение санитарно-защитной зоны производится в установленном порядке.

Информация о размерах СЗЗ объекта изысканий в доступных источниках информации отсутствует.

По информации полученной от Комитета по Архитектуре и градостроительству земельный участок находится в санитарно-защитной зоне предприятий, сооружений и иных объектов.

Информационное письмо №01-08-819/2018 от 16.08.2018г. в Приложении Р

4.13 Рыбоохранные зоны

Согласно информации полученной на портале «Федеральная государственная информационная система планирования» [53] территория изысканий: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокпежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195, расположен вне рыбоохранных зон водных объектов. Ближайшим водным объектом с установленной рыбоохранной зоной расположен на удалении около 1,5км Таким является Финский залив Балтийского моря. Ширина рыбоохранной зоны Балтийского моря составляет 500 м.

Информационное письмо Северо-Западного управления Росрыболовство № 07-12/8070 от 03.09.20018 г. в Приложении И.

4.14 Полезные ископаемые

Территория изысканий: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокпежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Расположена на территории городского округа.

В связи с изменениями, внесенными в статью 25 Закона РФ «О недрах» федеральным законом от 03.08.2018 г. № 342-ФЗ территориальным отделом Роснедра не осуществляется выдача указанных заключений по участкам, расположенным в границах населенных пунктах.

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							34

4.15 Места утилизации биологических отходов (скотомогильники)

На основании представленных сведений, полученных от Управления ветеринарии Ленинградской области в границах проектируемого объекта, а также в радиусе 1000 м от объекта, скотомогильники, в том числе сибиреязвенные, биотермические ямы, другие места захоронения трупов животных и утилизация биологических отходов, в государственной ветеринарной службе Ленинградской области не зарегистрированы.

Заключение Управления ветеринарии Ленинградской области от 12.09.2018г. №01-18-3663/2018 в Приложение П.

4.16 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Зоны санитарной охраны организуются на всех водопроводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду как из поверхностных, так и из подземных источников.

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

В соответствии с информацией, полученной от Администрации МО Сосновоборгского городского округа Ленинградской области № 01-18-9518/18-0-1 от 09.08.2018г., от Межрегионального управления №122 ФМБА России территориального отдела по г. Сосновый Бор Ленинградской области № 1195/01-37 от 15.08.2018г., Сосновоборгского муниципального унитарного предприятия «Водоканал» №1149-05 от 06.09.2018г. на территории изысканий зоны санитарной охраны (ЗСО) подземных и поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют.

Информационные письма в Приложении К.

5. ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

Сведения об экологической обстановке в районе изысканий взяты из материалов специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды и организаций,

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист 35
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

проводящих экологические исследования и мониторинг - Администрация Ленинградской области
Комитет по природным ресурсам Ленинградской области [54].

5.1 Качество почвы

Почва является основным накопителем химических веществ техногенной природы и фактором передачи инфекционных и паразитарных заболеваний. Высокий уровень загрязнения почвы оказывает заметное влияние на содержание химических веществ в питьевой воде и воде водоемов.

Почвы способны накапливать значительные количества загрязняющих веществ и оказывать существенное влияние на качество воздуха и вод на территориях населенных пунктов.

В соответствии с «Программой производства работ по организации и ведению мониторинга состояния и контроля качества почвенного покрова на территории Ленинградской области на 2016 год» в 17 муниципальных районах и городском округе Ленинградской области был проведен отбор проб, обработка результатов аналитических исследований почв и установление состава загрязняющих веществ на 64 импактных участках мониторинга.

Аналитические данные о составе загрязняющих веществ на импактных участках мониторинга

Таблица 5.1.1

Загрязняющее вещество	Размах	Среднее	Медиана	Коэффициент вариации
Cu	68,1	8,2	4,3	1,33
Ni	69,6	5,7	4,1	1,59
Pb	49,4	6,5	4,7	1,32
Zn	104,4	21,2	16,8	0,93
Co	17,3	5,1	3,9	0,84
Cr	11,5	1,5	0,52	1,42
Mn	879,3	148,5	102,4	1,11
V	25,2	8,2	6,9	0,73
Нефтепродукты	185,0	15,8	5,0	1,83
Бен(а)пирен	0,59	0,02	0,005	3,34

Примечание к таблице 5.1.1-Концентрации веществ As.Cd.Hg.-ниже порога обнаружения.

На основании полученных аналитических данных произведен расчет основных статистических характеристик для концентраций загрязняющих веществ в почвах, установленных на импактных участках мониторинга.

Химическое загрязнение почв оценивается по суммарному показателю химического загрязнения (Zc), который характеризует степень химического загрязнения почв обследуемых территорий веществами различных классов опасности (таблица 5.1.2).

Категории загрязнения почв в зависимости от величины Zc. Таблица 5.1.2

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		36

Катгории загрязнения почв	Величина Zc
Дустимая	Менее 16
Умерено опасная	16-32
Опасная	32-128
Чрезвычайно опасная	Более 128

По результатам расчета сумарных показателей загрязнения (Zc) почв по компонентам Hg, Pb, As, Cd, Zn, Ni, Co, Cr, V, Cu, Mn 78% импактных участков отнесены к «Допустимой» категории загрязнения, 9% к «Умеренно опасной», 11% к «Опасной» и 2% к «Чрезвычайно опасной» категории загрязнения.

- к «Чрезвычайно опасной» категории загрязнения отнесена проба почвы, отобранная на территории Гатчинского района (1 из 4);

- к «Опасной» категории загрязнения отнесены пробы, отобранные на участках мони-торинга в Волховском (1 из 4), Выборгском (1 из 4), Гатчинском (3 из 4) и Киришском (2 из 2) районах;

- к «Умеренно опасной» категории загрязнения отнесены пробы, отобранные с территорий Бокситогорского (1 из 4), Волховского (1 из 4), Выборгского (1 из 4), Лужского (1 из 4), Кировского (2 из 6), Тосненского (1 из 6) муниципальных районов;

- к «Допустимой» категории загрязнения отнесены пробы, отобранные с территорий Бокситогорского (3 из 4), Волосовского (2 из 2), Волховского (2 из 4), всеволожского (4 из 4), Выборгского (2 из 4), Кингисеппского (4 из 4), Кировского (4 из 6), Лодейнопольского (2 из 2), Ломоносовского (2 из 2), Лужского (3 из 4), Подпорожского (4 из 4), Приозерского (4 из 4), Сланцевского (4 из 4), Тихвинского (2 из 2), Тосненского (5 из 6), Сосновоборского районов (2 из 2).

Таблица 5.1.3

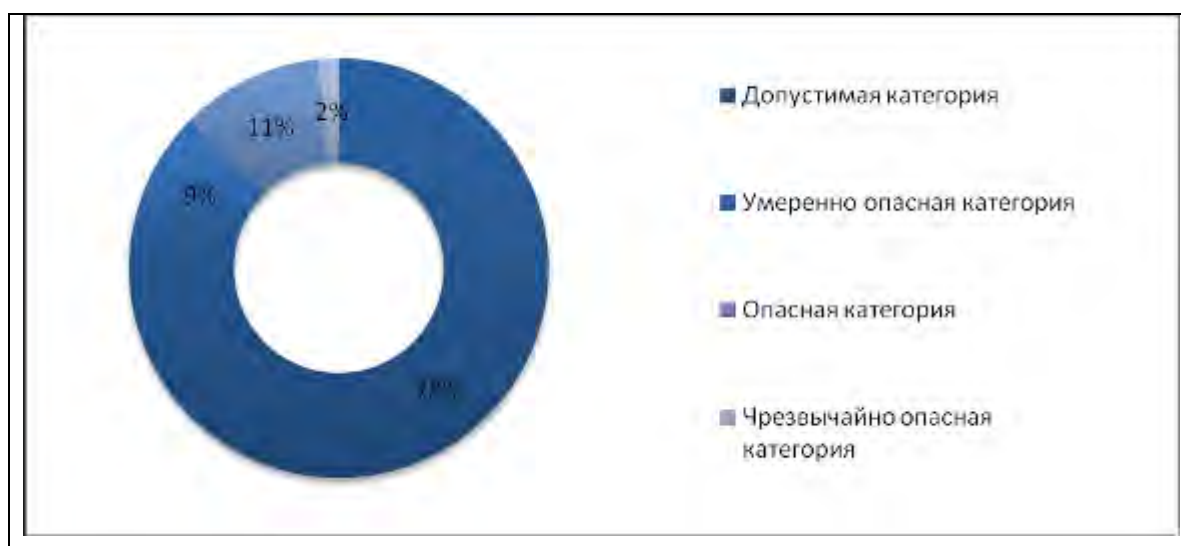


Диаграмма соответствия почв ключевых площадок категориям загрязнения по суммарному показателю загрязнения (Zc).

5.2. Состояние атмосферного воздуха

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Атмосферный воздух является одним из ведущих факторов окружающей среды, влияющим на состояние здоровья населения.

Анализ загрязненности атмосферного воздуха городов Ленинградской области за 2016 год показал, что наибольший средний уровень загрязнения атмосферы отмечался взвешенными веществами в Выборге (0,8 ПДК) и Кингисеппе (0,7 ПДК), диоксидом азота – в Выборге и Луге (1,2 ПДК), Кингисеппе (1,1 ПДК), Киришах (0,6 ПДК), оксидом углерода – в Кингисеппе и Луге (0,5 ПДК). Среднегодовая концентрация бенз(а)пирена в Кингисеппе составила 1,6 ПДК, Выборге - 1,4 ПДК, Луге - 1,2 ПДК, Киришах - 0,3 ПДК. Среднегодовая концентрация формальдегида в г. Светогорск составила 0,6 ПДК. Степень загрязнения атмосферного воздуха в 2016 году квалифицируется как повышенная в Светогорске. По значениям индекса загрязнения атмосферы (ИЗА) уровень загрязнения в Волосово, Волхове, Выборге, Кингисеппе, Киришах Луге, Сланцах и Тихвине оценивается как низкий. По сравнению с 2015 годом уровни загрязнения воздуха в вышеперечисленных населенных пунктах не изменились. Случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) зафиксировано не было. По результатам регулярных наблюдений за переносом загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха на распределенной сети наблюдений в местах размещения стационарных источников загрязнения городов Бокситогорск (ОАО «РУСАЛ «Бокситогорский глинозем»), Пикалево (ЗАО «БазэлЦемент-Пикалево», ООО «Газпромтрансгаз Санкт-Петербург», филиал Пикалевское ЛПУМГ), Выборг (ООО «Роквул-Север», ОАО «РПК-Высоцк» Лукойл-II», ОАО «Выборгский судостроительный завод»), Волхов (ОАО «Сибирско-Уральская Алюминиевая Компания» филиал «Волховский алюминиевый завод-СУАЛ», Волховское ЛПУМГ - филиал ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»), Кириши (ООО «ПО «Киришинефтеоргсинтез», ОАО «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии» - филиал ОАО «ОГК-2» - Киришская ГРЭС, ООО «Пеноплэкс-Кириши»), Кингисепп (ООО «Промышленная группа «Фосфорит»), Луга (ОАО «Лужский абразивный завод»), Приозерск (ОАО «Лесплитинвест»), Сланцы (ОАО «Сланцевский цементный завод «Цесла», ОАО «Завод Сланцы»), Сосновый Бор (Ленинградская АЭС), Сясьстрой (ОАО «Сясьский ЦБК») и Тихвин (ЗАО «Тихвинский ферросплавный завод», ООО «Сведвуд Тихвин») установлено, что концентрации специфических примесей на границах санитарно-защитных зон указанных предприятий не превышали предельно допустимых концентраций.

Аэротехногенное загрязнение в области – умеренное и носит локальный характер, в основном, является проблемой для промышленных, горнодобывающих и перерабатывающих центров. К основным негативным тенденциям относятся: увеличение вклада в загрязнение воздушной среды за счет автотранспорта; сохранение проблемы трансграничных переносов загрязняющих веществ.

Наблюдения за химическим составом атмосферы выполнялись в течение 2016 года на 7 стационарных постах в шести городах Ленинградской области. В трех городах (Волосово, Волхов и Сланцы) наблюдения выполнялись эпизодически.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Инженерно-экологические изыскания	Лист
										38
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Наблюдения проводятся подразделениями ФГБУ «Северо-Западное УГМС», филиалами ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» (ЦГЭ) и санитарными лабораториями промышленных предприятий ЗАО «Интернешнл Пейпер» и ЗАО «Тихвинский ферросплавный завод».

В качестве характеристик загрязненности атмосферного воздуха использованы следующие показатели:

ср. – средняя концентрация примеси в воздухе, мг/м³;

qm – максимальная концентрация примеси в воздухе, мг/м³;

σ – среднее квадратическое отклонение, мг/м³;

g – повторяемость концентраций примеси в воздухе, превышающих предельно допустимую концентрацию (ПДК), %;

g1 – повторяемость концентраций примеси в воздухе, превышающих 5 ПДК, %;

n - количество наблюдений;

СИ – стандартный индекс (наибольшая разовая концентрация любого вещества, деленная на ПДК);

НП – наибольшая повторяемость превышения ПДК, выраженная в %;

ИЗА – индекс загрязнения атмосферы для конкретной примеси.

Для оценки степени загрязнения атмосферы за месяц используются два показателя качества воздуха: стандартный индекс (СИ) и наибольшая повторяемость (НП). Если СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по наибольшему значению из этих показателей.

5.2. Радиационная обстановка

В 1995 году по заказу Администрации Санкт-Петербурга с целью получения оперативной информации о радиационной обстановке в реальном масштабе времени создана первая в России территориальная Автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО СПб), которая обеспечивает контроль мощности дозы внешнего облучения на территории города, а также в нескольких точках на территории Ленинградской области.

На текущий момент система состоит из 16 стационарных постов контроля (13 на территории города и 3 на территории Ленинградской области), которые в автоматическом режиме отслеживают радиационный фон (в существующей системе АСКРО за порог срабатывания принята величина в 60 мкР/ч).

На территории г. Сосновый Бор расположены следующие радиационно опасные объекты: Ленинградская АЭС, Ленинградское отделение филиала «Северо-Западный территориальный округ» ФГУП «РосРАО», ФГУП «НИТИ имени А.П.Александрова». Радиационный контроль объектов окружающей среды в зоне наблюдения перечисленных радиационно опасных объектов осуществляется лицензированными аккредитованными лабораториями в соответствии с

Взаим. инв. №							Инженерно-экологические изыскания	Лист
	Подп. и дата							
Инв. № подл.		Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

согласованным и утвержденным в установленном порядке регламентом. Контроль мощности и состава газоаэрозольных выбросов и сбросов сточных вод осуществляется в непрерывном режиме штатной системой радиационного контроля Ленинградской АЭС.

Динамические характеристики загрязнения приземной атмосферы, такие как объемные активности радионуклидов в воздухе, частота их обнаружения, являются важным критерием оценки стабильности работы и герметичности технологического оборудования радиационных объектов. Основной вклад в суммарный выброс в атмосферный воздух всех радиационно опасных предприятий в городе Сосновый Бор вносит Ленинградская АЭС (около 99%). Основным локальным источником загрязнения приземной атмосферы техногенными радионуклидами являются повседневные, существенно снизившиеся с 1999 года, выбросы ИРГ и I-131 Ленинградской АЭС. Газоаэрозольные выбросы ФГУП «НИТИ имени А.П.Александрова» и Ленинградского отделения филиала «Северо-Западный территориальный округ» ФГУП «РосРАО» составляют единицы процента от выбросов ЛАЭС.

Согласно данным контроля выбросы с Ленинградской АЭС радиоактивных газов и аэрозолей в атмосферу не превышают 0,00021-0,00423 предельно допустимого выброса (ПДВ). Средне-годовая объемная активность цезия-137 в атмосферном воздухе зоны наблюдения в 2016 году составила: средняя – $6,3E-06$ Бк/куб.м (в единицах ДОАнас – $2,3E-07$), максимальная – $2,9E-05$ Бк/куб.м (в единицах ДОАнас – $1,1E-05$); в атмосферном воздухе санитарно-защитной зоны: средняя – $3,3E-05$ Бк/куб.м (в единицах ДОАнас – $1,2E-06$), максимальная – $1,5E-04$ Бк/куб.м (в единицах ДОАнас – $5,6E-06$). Среднегодовая объемная активность остальных присутствующих в выбросах радионуклидов на шесть-восемь порядков ниже допустимой среднегодовой объемной активности для населения согласно требованиям НРБ-99/2009.

Среднегодовая удельная (объемная) активность цезия-137 и кобальта-60 в атмосферных выпадениях не превышает среднего многолетнего уровня (уровень естественного фона): кобальта-60 - менее 0,07 Бк/кв.м/сутки, цезия-137 - менее 0,07 Бк/кв.м/сутки.

В течение 2017 года сброс сточных вод, содержащих радионуклиды, в прибрежные воды Копорской губы Финского залива осуществлялся НИТИ им. А.П. Александрова и Ленинградской АЭС. Основным радионуклидом, поступающим в прибрежные воды Копорской губы Финского залива, как и в предыдущие годы, является тритий. Сбрасываемая активность трития существенно (на 5-6 порядков) превышает активность других радионуклидов, таких как цезий-137, цезий-134, стронций-90, кобальт-60. В течение 2015 года случаев превышения предельно допустимого сброса радионуклидов не отмечено, отношение фактического сброса к предельно допустимому по тритию составило 0,00620, по цезию-137 – 0,122, по кобальту-60 – 0,00423, по стронцию-90 – 0,0190.

Радиационный контроль источников питьевой воды проводился в трех точках - реках Систе и Коваши – основном и резервном источниках хозяйственно-питьевого водоснабжения и в оз.Бабинское – контрольном водоеме. Результаты контроля за 2017 год показывают, что средне-годовые объемные активности цезия-137, кобальта-60 и трития на два-три порядка ниже уровня вмешательства (УВ) для

Взаим. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							40

питьевой воды согласно требованиям НРБ-99/2009 и не превышают минимально-детектируемой активности для используемых средств измерения.

Содержание цезия-137 в почве зоны наблюдения Ленинградской АЭС в 2017 году составило 2,02 кБк/м² (в 2012-2016 годах - 2,27-2,86 кБк/м²) и находилось в пределах величины фонового уровня. Содержание кобальта-60 в пробах почвы было ниже минимально детектируемой активности, равной 100 Бк/м².

В 2017 году удельные активности цезия-137 и кобальта-60 в водных растениях из промышленных каналов Ленинградской АЭС и НИТИ сопоставимы со средними многолетними значениями: цезия-137 – 13,3 Бк/кг (в 2012-2015 годах – 7,6-13,5 Бк/кг); кобальта-60 – менее 1,1 Бк/кг (в 2012-2015 годах - менее 1,6-1,2 Бк/кг). Удельная активность цезия-137 в рыбах выловленных в акватории Копорской губы составляет 6,4 Бк/кг (в 2012-2015 годах 3,7-8,6 Бк/кг).

Таким образом, радиоактивность природной среды в районе расположения Ленинградской АЭС в основном обусловлена естественным радиационным фоном (88,2-89,5%), последствиями для региона радиационной аварии на Чернобыльской АЭС (0,12-0,17%) и выбросами/сбросами локальных радиационных объектов (0,15-0,21%). Дозовая нагрузка на население от техногенных радионуклидов в природной среде составляет менее 1% от основного предела дозы (1 мЗв/год). Дозовая нагрузка на население от выбросов/сбросов ЛАЭС меньше минимального уровня приемлемого риска (10 мкЗв/год).

Радиационных аварий, приведших к повышенному облучению населения, в 2017 году на территории Ленинградской области не зарегистрировано.

Радиационный фон на территории Ленинградской области находился в пределах 0,05-0,29 мкЗв/ч, что соответствует многолетним естественным среднегодовым значениям радиационного фона в Ленинградской области.

5.3. Физические факторы риска

В последнее десятилетие произошли значительные изменения в структуре промышленного производства Ленинградской области.

Результаты многолетних наблюдений свидетельствуют о значительных изменениях улучшения условий труда работающих, контактирующих с вредными факторами (шум, вибрация, ЭМИ и др.) Следствием этого является снижение профессиональной заболеваемости в Ленинградской области за последние 10 лет более чем в 2,5 раза. Использование до настоящего времени оборудования, машин и инструментов с повышенным уровнем шума, вибрации свидетельствует о существующей проблеме в данной области и необходимости ее решения.

Основными источниками шума, как и в предыдущие годы, являются объекты авто и электротранспорта, технологическое оборудование и системы вентиляции промышленных предприятий различных отраслей промышленности: деревообрабатывающих предприятий, производства целлюлозы, древесной массы, картона, бумаги, добычи и обработка гранитов,

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							Инженерно-экологические изыскания	Лист
											41
	Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

производств прочих неметаллических продуктов, судостроения, где шум является ведущим гигиеническим фактором.

Результаты контрольно-надзорных мероприятий свидетельствуют о снижении в 2017 году по сравнению с 2016 годом доли промышленных предприятий, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям по таким физическим факторам: электромагнитные поля – в 1,0 раз, микроклимат – в 1,4 раз, освещенность – в 1,2 раза.

Несколько увеличилось по сравнению с предыдущим годом количество предприятий, не отвечающих гигиеническим нормативам по факторам: шум – в 1,1 раз, вибрация – в 1,4 раза.

Произошло сокращение доли рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по всем вредным факторам: шум – в 1,0 раз, вибрация – в 1,2 раза, микроклимат – в 1,2 раза, электромагнитные поля – в 1,1 раз.

На протяжении последних 3-х лет наблюдалась тенденция к росту числа измерений шума, не соответствующих нормативным требованиям на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях, что обусловлено увеличением источников шума (встроенных в эксплуатируемые жилые дома объектов, транспортных средств и др.).

В общем числе измерений физических факторов неионизирующей природы доминируют измерения уровней шума – 71,5 %, что связано с преобладанием воздействия на условия проживания населения источников шума.

Наиболее значимым источником шума по-прежнему является транспорт.

Негативное шумовое воздействие автотранспорта обусловлено ежегодным ростом количества автомобилей, в особенности легковых, на улично-дорожной сети.

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИЗМЕРЕНИЙ. ОБОСНОВАНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ.

В соответствии с «Инструкцией по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности» (1995г.) и СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» в прединвестиционной, предпроектной и проектной документации на новое строительство, расширение, реконструкцию предприятий должны быть приведены обоснования решений, основанные на результатах инженерно-экологических исследований.

В число обязательных видов работ при проведении инженерно-экологических изысканий входят:

- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов, функционирующих в сходных условиях;
- геоэкологическое опробирование и оценка уровней загрязнения почвогрунта, воды химическими веществами, природными и техногенными радионуклидами;
- оценка уровней загрязненности атмосферного,

Взам. инв. №								Инженерно-экологические изыскания	Лист
Подп. и дата									42
Инв. № подл.		Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- оценка содержания грунтового газа в теле полигона;
- лабораторные исследования и оценка уровней загрязнения поверхностных и грунтовых вод;
- радиологическое обследование поверхности территории исследование и оценка радиационной обстановки;
- радиологическое обследование свалочных масс, грунта, поверхностных и грунтовых вод
- санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования.
- инструментальные измерения физических факторов риска.

Необходимость этих и прочих видов работ и исследований, условия их взаимозаменяемости и сочетания с другими видами изысканий устанавливаются в зависимости от вида строительства, характера и уровня ответственности проектируемых зданий и сооружений, особенностей природно-техногенной обстановки, степени экологической изученности территории и стадии проектно-изыскательских работ.

Газо-геохимические исследования проводятся в случае наличия, на обследуемой территории, действующих либо рекультивированных свалок.

В большинстве случаев почвы, являясь основной депонирующей средой, куда токсиканты поступают с выпадениями из атмосферы, лиственным опалом, отмершими частями растений и т.д., должны рассматриваться как интегральный индикатор многолетнего процесса загрязнения всей окружающей среды.

Возможности хозяйственного использования земельных угодий определяются эколого-гигиеническим состоянием почв, оцениваемым по комплексу критериев, приведенных в различных инструктивных документах Минздрава, Минэкологии, ГОСТ и т.д.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в объеме достаточном для разработки ОВОС, ПМООС и соответствуют требованиям СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и другими нормативными документами [17],[22],[24],[25],[27],[28],[29], [31].

6.1 Почвенно-экологические работы

Почвенно-экологические работы выполняются с целью обследования почвенного покрова по геохимическим, эпидемиологическим и токсикологическим показателям.

В настоящее время в России наиболее токсичные химические элементы разделены на три класса опасности (для почв):

- 1 класс – ртуть, свинец, кадмий, мышьяк, цинк, селен;
- 2 класс – кобальт, никель, хром, медь, молибден, сурьма;
- 3 класс – марганец, ванадий, стронций, барий, вольфрам.

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		43

Интенсивность накопления химических элементов и веществ в окружающей среде, в том числе и в почве, в соответствии с нормативными документами можно определить с помощью коэффициента концентрации (K_k), который рассчитывается как отношение содержания элемента (C_i) к фоновому его содержанию (C_ϕ) по следующей формуле:

$$K_k = C_i / C_\phi$$

Классификация категорий загрязнения почв неорганическими и органическими соединениями приведена в табл. 6.1. При полиэлементном загрязнении оценка степени опасности загрязнения почвы допускается по наиболее токсичному элементу с максимальным содержанием в почве.

Таблица 6.1

Оценка степени химического загрязнения почвы органическими и неорганическими соединениями

Категории загрязнения	Санитарное число Хлебникова	Суммарный показатель загрязнения (Z_c)	Содержание в почве (мг/кг)					
			I класс опасности		II класс опасности		III класс опасности	
			Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения	Органич. соединения	Неорганич. соединения
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}		

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

Исследования грунта и размещённых отходов выполнено на глубину перспективного использования территории до 13,0 м., на всю мощность террикона свалочных масс включая подстилающие породы. Мощность террикона составляет около 10 м.

Лабораторные исследования и инструментальные измерения на объекте инженерно-экологических изысканий: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195, проведены лабораториями, аккредитованными на данный вид деятельности (табл. 2).

Аттестаты аккредитации и области аккредитации представлены в Приложении А.

Почвенно-экологические работы, в составе инженерно-экологических изысканий, выполнялись с целью обследования почвенных горизонтов на соответствие СанПиН 2.1.7.1287-03 [22], [23] по санитарно-химическим и эпидемиологическим показателям.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							44

6.1.1. Санитарно-химические показатели

Всего на территории объекта и в зоне влияния отобрано 20 объединённых проб грунта для санитарно-химических исследований. Пробы отбирались из прикопок и скважин.

Отбор проб на территории объекта:

С поверхности террикона (интервал 0,0-0,2м) отобрано 3 объединённые по площади пробы, каждая из которых состояла из 5 точечных:

- Объединённая проба № 6146.18 (проба 1 пробная площадка 1, глубина отбора (0,0-0,2м);
- Объединённая проба № 6147.18 (проба 2 пробная площадка 2, глубина отбора (0,0-0,2м);
- Объединённая проба № 6148.18 (проба 3, пробная площадка 3, глубина отбора (0,0-0,2м);

Послойно отбирались объединённые по глубине пробы из 3 скважин. Всего послойно отобрано 12 объединённых проб.

По мере проходки грунты были обнаружены на следующих глубинах:

Скважина №1-интервалы: 1,0-2,0м; 8,4-10,5м; 10,5-13,0м;

Скважина №2-интервалы: 0,0-0,2м; 2,0-3,0м; 3,0-5,0м, 5,0-8,0м, 8,0-10,0м;

Скважина №3-интервалы: 0,0-3,0м, 3,0-4,5м; 8,0-10,5м, 10,5-13,0м.

Отбор проб в зоне влияния объекта:

С поверхности (интервал 0,0-0,2м) отобрано 2 объединённых по площади пробы, каждая из которых состояла из 5 точечных

Точки отбора проб:

- На границе СЗЗ. Объединённая проба № 6145.18 (проба 1 зона влияния объекта, глубина отбора (0,0-0,2м);
- Территория, прилегающая непосредственно к границам полигона. Объединённая проба № 6165.18 (проба 18, пробная площадка 4, глубина отбора (0,0-0,2м).

Послойно отбирались объединённые по глубине пробы из 1 скважины расположенной у границ полигона. Всего послойно отобрано 3 объединённых пробы.

- Пробная площадка №4, интервалы: 0,2-1,0м; 1,0-2,0м; 2,0-3,0м.

Схема отбора объединённых проб грунта представлена в Приложении F.

Всего на объекте отобрано 20 объединённых проб почвогрунта (Таблица 6.1.1.1)

Таблица 6.1.1.1

Наименование точки отбора проб	Глубина отбора	интервалы	Кол-во проб
Граница СЗЗ Зона	0,0-0,2м	0,0-0,05; 0,05-0,2м	1

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
					45								

Наименование точки отбора проб	Глубина отбора	интервалы	Кол-во проб
воздействия (влияния) объекта			
Пробная площадка №1	0,0-0,2м	0,0-0,05; 0,05-0,2м	1
Пробная площадка №2	0,0-0,2м	0,0-0,05; 0,05-0,2м	1
Пробная площадка №2	0,0-0,2м	0,0-0,05; 0,05-0,2м	1
Пробная площадка №4	0,0-0,2м	0,0-0,05; 0,05-0,2м	1
Скважина № 4	0,2-3,0м	0,2-1,0; 1,0-2,0м; 2,0-3,0м	3
Скважины №1	1,0-13,0м	1,0-2,0м; 8,4-10,5м; 10,5-13,0м	3
Скважина № 2	0,0-10,0м	0,0-2,0м; 2,0-3,0м, 3,0-5,0м, 5,0-8,0м, 8,0-10,0м	5
Скважина №3	0,0-13,0м	0,0-3,0м; 3,0-4,5м; 8,0-10,5м; 10,5-13,0м	4
Всего проб			20

Критерии размеров пробных площадок выбраны в соответствии с п. 7 ГОСТ 17.4.3.01-83.

Пробные площадки стилизованы таким образом, чтобы каждая объединённая проба представляла собой часть почвы, типичной для всей исследуемой территории.

Отбор проб для химического анализа проводился шпателем из неметаллических материалов, чтобы предотвратить вторичное загрязнение почвы.

В процессе транспортировки и хранения проб почвы, приняты меры по предупреждению их вторичного загрязнения.

Отбор проб грунта на территории объекта

рис. 6.1.1.1



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Санитарно-химический анализ выполнялся на определение концентраций: меди, цинка, никеля, свинца, мышьяка, кадмия, бенз(а)пирена, нефтепродуктов, ртути; фенола, соединений серы, определение значения показателя рН.

ПДК, ОДК в почве, (песчаные и супесчаные) для химических веществ. Таблица 6.1.1.2.

№п/п	Наименование определяемого показателя	Един. измерения	Допустимое значение
1	Медь (валовое содержание)	мг/кг	33
2	Цинк (валовое содержание)	мг/кг	55
3	Никель (валовое содержание)	мг/кг	20
4	Свинец (валовое содержание)	мг/кг	32
5	Бенз(а)пирен	мг/кг	0,02
6	Водородный показатель, единиц рН	единиц рН	-
7	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг	2,1
8	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг	2,0
9	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг	0,05
10	Нефтепродукты	мг/кг	-

Средства измерений, используемые для лабораторных исследований проб грунта на химические показатели

Таблица 6.1.1.3.

№ п/п	Наименование средств измерений	Заводской номер	Периодичность поверки	Дата поверки
1	Анализатор ртути РА-915+, с приставками	843	1 раз в год	243/85-2017, 11.010.2018
2	Спектрофотометр атомно-абсорбционный «Квант-2А» с генератором ГРН-111	490	1 раз в год	17-13942 19.10.2018
3	Анализатор ртути РА-915+, с приставками	843	1 раз в год	243/85-2017, 11.10.2018
4	Спектрофотометр атомно-абсорбционный «Квант-2А» с генератором ГРН-111	490	1 раз в год	17-13942 19.10.2018

По результатам выполненного санитарно-химического анализа:

-в пробе № 6145.18 (проба 1, зона влияния объекта, глубина отбора (0,0-0,2м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6146.18 (проба 1, пробная площадка №1, глубина отбора (0,0-0,2), превышения ПДК, ОДК по компоненту Цинк;

-в пробе № 6147.18 (проба 2, пробная площадка №2, глубина отбора (0,0-0,2), превышения ПДК, ОДК по компоненту Бенз/а/пирен;

-в пробе № 6148.18 (проба 3, пробная площадка №3, глубина отбора (0,0-0,2), превышения ПДК, ОДК по компоненту Бенз/а/пирен;

-в пробе № 6149.18 (проба 2, скважина 1, глубина отбора (1,0-2,0м), превышения ПДК, ОДК по компоненту Цинк;

-в пробе № 6152.18 (проба 5, скважина 1, глубина отбора (8,4-10,5м), превышения ПДК, ОДК по компоненту: медь, цинк, кадмий;

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							47
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

-в пробе № 6153.18 (проба 6,скважина 1, глубина отбора (10,5-13м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6154.18 (проба 7, скважина 2, глубина отбора (0,0-2,0м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6155.18 (проба 8, скважина 2, глубина отбора (2,0-3,0м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6156.18 (проба 9, скважина 2, глубина отбора 3,0-5,0м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6157.18 (проба 10, скважина 2, глубина отбора (5,0-8,0м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6158.18 (проба 11, скважина 2, глубина отбора (8,0-10,0м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6159.18 (проба 12, скважина 3, глубина отбора (0,0-3,0м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6160.18 (проба 13, скважина 3, глубина отбора (3,0-4,5м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6163.18 (проба 16, скважина 3, глубина отбора (8,0-10,5м), превышения ПДК, ОДК по компоненту цинк;

в пробе № 6164.18 (проба 17, скважина 3, глубина отбора (10,5-13,м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6165.18 (проба 18, пробная площадка №4, глубина отбора (0,0-0,2м), превышения ПДК, ОДК по компоненту цинк;

-в пробе № 6166.18 (проба 19, пробная площадка №4, глубина отбора (0,2-1,0м), превышения ПДК, ОДК по компонентам: цинк, медь, свинец, кадмий;

-в пробе № 6167.18 (проба 20, пробная площадка №4, глубина отбора (1,0-2,0м), превышения ПДК, ОДК не установлены;

-в пробе № 6168.18 (проба 21, пробная площадка №4, глубина отбора (2,0-3,0м), превышения ПДК, ОДК не установлены.

В соответствии с требованиями 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» и ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» по степени химического загрязнения почва на исследуемом земельном участке относится: в пробе № 6145.18 (проба 1, зона воздействия (влияния) объекта (Полигона ТБО), глубина отбора (0,0-0,2м; в пробе № 6153.18 (проба 6,скважина 1, глубина отбора (10,5-13м), в пробе № 6154.18 (проба 7, скважина 2, глубина отбора (0,0-2,0м), в пробе № 6155.18 (проба 8, скважина 2, глубина отбора (2,0-3,0м), в пробе № 6156.18 (проба 9, скважина 2, глубина отбора 3,0-5,0м); в пробе

Взам.инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							48

№ 6157.18 (проба 10, скважина 2, глубина отбора (5,0-8,0м); в пробе № 6158.18 (проба 11, скважина 2, глубина отбора (8,0-10,0м); в пробе № 6159.18 (проба 12, скважина 3, глубина отбора (0,0-3,0м), в пробе № 6160.18 (проба 13, скважина 3, глубина отбора (3,0-4,5м); в пробе № 6164.18 (проба 17, скважина 3, глубина отбора (10,5-13м); в пробе № 6167.18 (проба 20, пробная площадка №4, глубина отбора (1,0-2,0м), в пробе № 6168.18 (проба 21, пробная площадка №4, глубина отбора (2,0-3,0м), к **«ЧИСТОЙ»** категории загрязнения, что **соответствует** требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] [23], ГН 2.1.7.2511-09 [33] и ГН 2.1.7.2041-06 [32].

В пробе № 6147.18 (проба 2, пробная площадка №2, глубина отбора (0,0-0,2); в пробе № 6148.18 (проба 3, пробная площадка №3, глубина отбора (0,0-0,2), к **«ДОПУСТИМОЙ»** категории загрязнения, что **не соответствует** требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] [23], ГН 2.1.7.2511-09 [33] и ГН 2.1.7.2041-06 [32].

В пробе № 6146.18 (проба 1, пробная площадка №1, глубина отбора (0,0-0,2м), в пробе № 6149.18 (проба 2, скважина 1, глубина отбора (1,0-2,0м); в пробе № 6152.18 (проба 5, скважина 1, глубина отбора (8,4-10,5м); в пробе № 6163.18 (проба 16, скважина 3, глубина отбора (8,0-10,5м); в пробе № 6165.18 (проба 18, пробная площадка №4, глубина отбора (0,0-0,2м), в пробе № 6166.18 (проба 19, пробная площадка №4, глубина отбора (0,2-1,0м), к **«ОПАСНОЙ»** категории загрязнения, что **не соответствует** требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] [23], ГН 2.1.7.2511-09 [33] и ГН 2.1.7.2041-06 [32].

В соответствии с МУ 2.1.7. 730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест» расчет суммарного показателя загрязнения (Zс) производится по формуле:

$$Z_c = S (K_{ci} + \dots + K_{cn}) - (n-1), \text{ где}$$

n - число определяемых суммируемых вещества;

K_{ci} - коэффициент концентрации i-го компонента загрязнения.

Проведен расчет суммарного показателя загрязнения (Zс) для 20 проб:

в пробе № 6145.18 (проба 1, зона воздействия (влияния) объекта (Полигона ТБО), глубина отбора (0,0-0,2м)=1,0

$$Z_c = 0 - (0-1) = 1,0;$$

в пробе № 6146.18 (проба 1, пробная площадка №1, глубина отбора (0,0-0,2м)=2,6

$$Z_c = 4,6 - (3-1) = 2,6;$$

в пробе № 6147.18 (проба 2, пробная площадка №2, глубина отбора (0,0-0,2м)=1,8

$$Z_c = 4,8 - (1-1) = 1,8;$$

в пробе № 6148.18 (проба 3, пробная площадка №3, глубина отбора (0,0-0,2м)=1,3

$$Z_c = 2,3 - (2-1) = 1,3;$$

в пробе № 6149.18 (проба 2, скважина 1, глубина отбора (1,0-2,0м)=3,5

$$Z_c = 4,5 - (2-1) = 3,5;$$

в пробе № 6152.18 (проба 5, скважина 1, глубина отбора (8,4-10,5м)=75,5

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Инженерно-экологические изыскания	Лист
										49
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

$$Z_c = 79,5 - (5-1) = 75,5;$$

-в пробе № 6153.18 (проба 6, скважина 1, глубина отбора (10,5-13м) = 1,0

$$Z_c = 0 - (0-1) = 1,0;$$

-в пробе № 6154.18 (проба 7, скважина 2, глубина отбора (0,0-2,0м) = 1,0

$$Z_c = 0 - (0-1) = 1,0;$$

-в пробе № 6155.18 (проба 8, скважина 2, глубина отбора (2,0-3,0м) = 1,0;

$$Z_c = 0 - (0-1) = 1,0;$$

в пробе № 6156.18 (проба 9, скважина 2, глубина отбора (3,0-5,0м) = 1,0

$$Z_c = 0 - (0-1) = 1,0;$$

-в пробе № 6157.18 (проба 10, скважина 2, глубина отбора (5,0-8,0м) = 9,3

$$Z_c = 9,3 - (1-1) = 9,3;$$

в в пробе № 6158.18 (проба 11, скважина 2, глубина отбора (8,0-10,0м) = 1,0

$$Z_c = 0 - (0-1) = 1,0;$$

в пробе № 6159.18 (проба 12, скважина 3, глубина отбора (0,0-3,0м) = 1,0

$$Z_c = 1 - (1-1) = 1,0;$$

-в пробе № 6160.18 (проба 13, скважина 3, глубина отбора 3,0-4,5м) = 1,2

$$Z_c = 1,2 - (1-1) = 1,2;$$

-в пробе № 6163.18 (проба 16, скважина 3, глубина отбора (8,0-10,5м), = 34,4;

$$Z_c = 36,4 - (3-1) = 34,4;$$

в пробе № 6164.18 (проба 17, скважина 3, глубина отбора (10,5-13,м) = 1,0

$$Z_c = 0 - (0-1) = 1,0;$$

в пробе № 6165.18 (проба 18, пробная площадка №4, глубина отбора (0,0-0,2м) = 4,9;

$$Z_c = 7,9 - (4-1) = 4,9;$$

-в пробе № 6166.18 (проба 19, пробная площадка №4, глубина отбора (0,2-1,0м) = 28,5;

$$Z_c = 32,5 - (5-1) = 28,5;$$

-в пробе № 6167.18 (проба 20, пробная площадка №4, глубина отбора (1,0-2,0м) = 1,0

$$Z_c = 0 - (0-1) = 1,0;$$

в пробе № 6168.18 (проба 21, пробная площадка №4, глубина отбора (2,0-3,0м) = 1,0

$$Z_c = 0 - (0-1) = 1,0;$$

В соответствии с требованием СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы населенных мест» при суммарном показателе загрязнения (Z_c) < 16, категория загрязнения почвы определена как «допустимая»; при Z_c от 16 до 32 – «умеренно опасная»; при Z_c от 32 до 128 – «опасная».

Протоколы лабораторных исследований почвы по химическим показателям представлены в Приложении С.

Взаим. инв. №							Инженерно-экологические изыскания	Лист
	Подп. и дата							50
		Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.		Дата

6.1.1.1 Исследования отходов.

Для определения морфологического и компонентного состава отходов отобраны объединённые пробы свалочных масс. Пробы отбирались из 3 скважин на территории полигона. По мере проходки свалочные массы были выделены на следующих глубинах:

Скважина № 1, интервалы: 0,0-1,0м; 1,0-2,0м; 2,0-3,0м; 3,0-8,4м; 8,4-10,5м;

Скважина № 2 интервалы: 0,0-0,2м; 2,0-3,0м; 3,0-5,0м; 5,0-8,0м; 8,0-10,0м;

Скважина № 3 интервалы: 0,0-3,0м; 3,0-4,5м; 4,5-6,0м; 6,0-8,0м; 8,0-10,5м;

Отбор проб свалочных масс. Фото 6.1.1.1



Результаты исследований отходов. Компонентный и морфологический состав.

Пробная площадка № 1. Скважина № 1, глубина отбора (0,0-1,0м). Таблица 6.1.1.1.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6130.18	Массовая доля влаги	260000	26	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Пластик	230000	23	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	180000	18	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	85000	8,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль хлопчатобумажный	36000	3,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	76000	7,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	18000	1,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Черные металлы (железо)	26000	2,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Алюминий	38000	3,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Песок (кремний диоксид), грунт	51000	5,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	ИТОГО:		100	

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инженерно-экологические изыскания

Лист

51

Пробная площадка № 1. Скважина № 1, глубина отбора (1,0-2,0м). Таблица 6.1.1.2.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6131.18	Массовая доля влаги	370000	37	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	25	0,0025	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	
	Ртуть	0,09	0,000009	
	Мышьяк	<1,0	0,00005	
	Никель	3	0,0003	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	10	0,001	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	14000	1,4	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	3,6	0,00036	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	64	0,0064	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	27000	2,7	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	4500	0,45	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	3800	0,38	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.53-08)
	Фосфаты	1900	0,19	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.52-08)
	Азот аммонийный	2200	0,22	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2.3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,75	0,000075	
	Азот нитратов	1,5	0,00015	
	Пластик	76000	7,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	180000	18	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	41000	4,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль хлопчатобумажный	11000	1,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	15000	1,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	8100	0,81	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	245386,0575	24,53860575	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Пробная площадка № 1. Скважина № 1, глубина отбора (2,0-3,0м). Таблица 6.1.1.3.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6132.18	Массовая доля влаги	210000	21	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Пластик	160000	16	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	200000	20	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	67000	6,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль хлопчатобумажный	14000	1,4	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							52

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
	ый			
	Стеклобой	120000	12	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	13000	1,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Черные металлы (железо)	72000	7,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Алюминий	120000	12	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Песок (кремний диоксид), грунт	24000	2,4	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	ИТОГО:		100	

Пробная площадка № 1. Скважина № 1, глубина отбора (3,0-8,4м). Таблица 6.1.1.4.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6133.18	Массовая доля влаги	280000	28	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Пластик	130000	13	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	170000	17	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	76000	7,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль хлопчатобумажный	26000	2,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	110000	11	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	21000	2,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Черные металлы (железо)	65000	6,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Алюминий	83000	8,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Песок (кремний диоксид), грунт	39000	3,9	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	ИТОГО:		100	

Пробная площадка № 1. Скважина № 1, глубина отбора (8,4-10,5м). Таблица 6.1.1.5.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6134.18	Массовая доля влаги	140000	14	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	270	0,027	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	
	Ртуть	1,6	0,00016	
	Мышьяк	<1,0	0,00005	
	Никель	11	0,0011	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	82	0,0082	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	21000	2,1	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	27	0,0027	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	540	0,054	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	1,3	0,00013	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	16000	1,6	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							53

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
	Хлориды	3700	0,37	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	2200	0,22	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	1400	0,14	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1900	0,19	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2.3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,61	0,000061	
	Азот нитратов	7,5	0,00075	
	Пластик	54000	5,4	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	160000	16	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	26000	2,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль хлопчатобумажный	10000	1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	23000	2,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	5600	0,56	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	534253,4875	53,42534875	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Пробная площадка № 2. Скважина № 2, глубина отбора (0,0-0,2м). Таблица 6.1.1.6.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6135.18	Массовая доля влаги	220000	22	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2:2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	25	0,0025	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	
	Ртуть	0,015	0,0000015	
	Мышьяк	<1,0	0,00005	
	Никель	1,9	0,00019	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	3,3	0,00033	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	4300	0,43	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	9,2	0,00092	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	9400	0,94	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	1800	0,18	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	2600	0,26	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	1000	0,1	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1600	0,16	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2.3:3.30-02)
	Азот	0,88	0,000088	

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

Инженерно-экологические изыскания						Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	54

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
	нитритов			
	Азот нитратов	1,1	0,00011	
	Пластик	42000	4,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	86000	8,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	23000	2,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Бой бетона	85000	8,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	110000	11	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	2400	0,24	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	410852,1025	41,08521025	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Пробная площадка № 2. Скважина № 2, глубина отбора (2,0-3,0м). Таблица 6.1.1.7.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6136.18	Массовая доля влаги	240000	24	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	<20	0,001	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	
	Ртуть	0,008	0,0000008	
	Мышьяк	<1,0	0,00005	
	Никель	1,5	0,00015	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	1,6	0,00016	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	3500	0,35	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	2,7	0,00027	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	21000	2,1	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Азот нитритов	0,83	0,000083	
	Азот нитратов	0,4	0,00004	
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	735476,4595	73,54764595	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Пробная площадка № 2. Скважина № 2, глубина отбора (3,0-5,0м). Таблица 6.1.1.8.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6137.18	Массовая	260000	26	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
	доля влаги			16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	25	0,0025	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	
	Ртуть	0,024	0,0000024	
	Мышьяк	<1,0	0,00005	
	Никель	1,5	0,00015	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	2,8	0,00028	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	4300	0,43	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	18	0,0018	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	28	0,0028	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	25000	2,5	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	1100	0,11	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	1800	0,18	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	260	0,026	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1300	0,13	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2.3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,92	0,000092	
	Азот нитратов	<0,23	0,000012	
	Текстиль хлопчатобумажный	33000	3,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Бумага	35000	3,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	37000	3,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	75000	7,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	53000	5,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	140000	14	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	333157,6335	33,31576335	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Пробная площадка № 2. Скважина № 2, глубина отбора (5,0-8,0м). Таблица 6.1.1.9.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6138.18	Массовая доля влаги	240000	24	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	20	0,002	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	
	Ртуть	0,28	0,000028	

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

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

Инженерно-экологические изыскания

Лист

56

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
	Мышьяк	<1,0	0,00005	
	Никель	1,1	0,00011	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	1600	0,16	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	2,9	0,00029	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	3700	0,37	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Азот нитритов	0,64	0,000064	
	Азот нитратов	<0,23	0,000012	
	Бумага	48000	4,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	72000	7,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	86000	8,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	140000	14	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	408667,9575	40,86679575	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Пробная площадка № 2. Скважина № 2, глубина отбора (8,0-10,0м). Таблица 6.1.1.10.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6139.18	Массовая доля влаги	160000	16	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	20	0,002	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	
	Ртуть	0,02	0,000002	
	Мышьяк	<1,0	0,00005	
	Никель	2	0,0002	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	15	0,0015	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	1200	0,12	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	3	0,0003	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	19	0,0019	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	1600	0,16	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Азот нитритов	0,33	0,000033	
	Азот нитратов	<0,23	0,000012	
	Бумага	37000	3,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	110000	11	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

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

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

Инженерно-экологические изыскания

Лист

57

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
	Полиэтилен	92000	9,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	150000	15	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	448134,5275	44,81345275	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Пробная площадка № 3. Скважина № 3, глубина отбора (0,0-3,0м). Таблица 6.1.1.11.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6140.18	Массовая доля влаги	210000	21	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	<20	0,001	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	
	Ртуть	0,03	0,000003	
	Мышьяк	<1,0	0,00005	
	Никель	4	0,0004	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	3,5	0,00035	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	13000	1,3	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	1,1	0,00011	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	20	0,002	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	15000	1,5	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	1400	0,14	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	1200	0,12	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	260	0,026	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1100	0,11	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2.3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,47	0,000047	
	Азот нитратов	2,6	0,00026	
	Пластик	67000	6,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	86000	8,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	41000	4,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Бой бетона	58000	5,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	110000	11	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	13000	1,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч.	382992,2975	38,29922975	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

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

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

Инженерно-экологические изыскания

Лист

58

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
	песок, грунт)			

Пробная площадка № 3. Скважина № 3, глубина отбора (3,0-4,5м). Таблица 6.1.1.12.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6141.18	Массовая доля влаги	250000	25	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	<20	0,001	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	
	Ртуть	0,036	0,0000036	
	Мышьяк	<1,0	0,00005	
	Никель	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	8700	0,87	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	7900	0,79	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	1700	0,17	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	1200	0,12	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	220	0,022	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1800	0,18	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2.3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,29	0,000029	
	Азот нитратов	2	0,0002	
	Пластик	86000	8,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	67000	6,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Бой кирпича	78000	7,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	95000	9,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	402459,6715	40,24596715	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Пробная площадка № 3. Скважина № 3, глубина отбора (4,5-6,0м). Таблица 6.1.1.13.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6142.18	Массовая доля влаги	220000	22	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							59

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
	Бумага	110000	11	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	100000	10	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	170000	17	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	200000	20	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль хлопчатобумажный	130000	13	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	16000	1,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	54000	5,4	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Пробная площадка № 3. Скважина № 3, глубина отбора (6,0-8,0м). Таблица 6.1.1.13.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6143.18	Массовая доля влаги	250000	25	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Железо	130000	13	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Алюминий	85000	8,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	140000	14	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	120000	12	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Отходы органического происхождения	150000	15	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	73000	7,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	52000	5,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Пробная площадка № 3. Скважина № 3, глубина отбора (8,0-10,5м). Таблица 6.1.1.14.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6144.18	Массовая доля влаги	230000	23	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	60	0,006	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	
	Ртуть	0,99	0,000099	
	Мышьяк	<1,0	0,00005	
	Никель	2,8	0,00028	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инженерно-экологические изыскания

Лист

60

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
	Железо	8700	0,87	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	100	0,01	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	11000	1,1	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	2700	0,27	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	1600	0,16	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	120	0,012	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1500	0,15	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2.3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,46	0,000046	
	Азот нитратов	2	0,0002	
	Пластик	57000	5,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	62000	6,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	39000	3,9	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Бой бетона	42000	4,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	85000	8,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	10000	1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	449206,7475	44,92067475	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Общий компонентный и морфологический состав отходов. Таблица 6.1.1.15.

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6172.18	Массовая доля влаги	250000	25	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	520	0,052	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	7500	0,75	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Формальдегид	72	0,0072	ФР.1.31.2007.03823 (ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05)
	Магний	15000	1,5	ФР.1.31.2012.11875 (ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011)
	Кальций	3100	0,31	ФР.1.31.2012.11875 (ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011)
	Никель	28	0,0028	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Кобальт	2,2	0,00022	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Натрий	8600	0,86	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Медь	2500	0,25	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Марганец	240	0,024	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	81000	8,1	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	190	0,019	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Цинк	4800	0,48	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)

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

	Хром	45	0,0045	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Кадмий	2,8	0,00028	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	75000	7,5	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	5200	0,52	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	24000	2,4	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	5200	0,52	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	19000	1,9	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2.3:3.30-02)
	Бумага, картон	61000	6,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина, растительные остатки	78000	7,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	56000	5,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	37000	3,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пищевые отходы (белки, углеводы)	31000	3,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль смешанный	57000	5,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	100000	10	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	13000	1,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, алюмосиликаты, бой бетона, бой кирпича)	65000	6,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)

Протоколы лабораторных исследований свалочных масс по химическим показателям представлены в Приложении С.

6.1.2. Эпидемиологические показатели

Для эпидемиологического анализа на территории и в зоне влияния объекта: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195, отобрано 10 объединенных проб грунта для бактериологического анализа и 10 проб для паразитологического анализа. Пробы отбирались на глубину до 0,2 м. с интервалов 0-5 см и 5-20 см.

Для бактериологического анализа были отобраны 10 объединённых проб, каждая из которых состояла из составлена из 3 точечных:

Оборудование, использованное при проведении исследований на эпидемиологические показатели

Таблица 6.1.2.1

№п/п	Наименование СИ,ИО, тип, марка	Заводской номер	Свидетельство о поверке (аттестации), срок действия
1	Термостат электрический суховоздушный ТС-80-М-2	№1982	Аттестат №435-2682-17 до 16.08.2019г.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							62

2	pH-метр HI9808	№11300	Свидетельство о поверке № 0034092 до 19.08.2018г.
3	Центрифуга лабораторная ОС-6М	№1769	Аттестат №434-3599-2016 до 26.09.2018г.

Микробиологический анализ исследованных проб почвы (пробы, №№ 8295218,8296218,8297218,8298218,8299218,8300218,8301218,8302218,8303218,8304218), показал отсутствие превышений по показателям: индекс БГКП и индекс энтерококка; патогенная кишечная флора, не обнаружены.

Табл. 6.1.2.2

Анализ результатов лабораторных исследований проб почвы по эпидемиологическим показателям
(Протокол лабораторных исследований № 8295-8304 от 21.08.2018г.

Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Определяемый показатель	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Категория загрязнения почвы
Проба № 8295218 глубина отбора 0,0-0,2м. проба №1 Территория объекта			
индекс БГКП	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
индекс энтерококков	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба № 8296218 глубина отбора 0,0-0,2м. проба №2 Территория объекта			
индекс БГКП	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
индекс энтерококков	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба № 8297218 глубина отбора 0,0-0,2м. проба № 3 Территория объекта			
индекс БГКП	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
индекс энтерококков	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба № 8298218 глубина отбора 0,0-0,2м. проба №4 Территория объекта			
индекс БГКП	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
индекс энтерококков	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба № 8299218 глубина отбора 0,0-0,2м. проба №5 Территория объекта			
индекс БГКП	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
индекс энтерококков	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба № 8300218 глубина отбора 0,0-0,2м. проба № 6 Территория объекта			
индекс БГКП	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
индекс энтерококков	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба № 8301218 глубина отбора проба №7 0,0-0,2м. Территория объекта			
индекс БГКП	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
индекс энтерококков	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба № 8302218 глубина отбора 0,0-0,2м. проба №8 Территория объекта			

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист 63

индекс БГКП	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
индекс энтерококков	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба № 8303218 глубина отбора 0,0-0,2м. проба №9 Территория объекта			
индекс БГКП	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
индекс энтерококков	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба № 8304218 глубина отбора 0,0-0,2м. проба №10 Территория объекта			
индекс БГКП	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
индекс энтерококков	менее 1 КОЕ/г	1-10 КОЕ/г	«чистая»
патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены	не допускаются	«чистая»

Для паразитологического анализа были отобрано 11 объединённых проб, каждая из которых состояла из составлена из 11 точечных:

- Объединённая проба № 8295518 (территория объекта, проба 1, глубина отбора (0,0-5 см, 5-20 см); состоит из 10 точечных проб.
- Объединённая проба № 8296518 (территория объекта, проба 2, глубина отбора (0,0-5 см, 5-20 см); состоит из 10 точечных проб.
- Объединённая проба № 8297518 (территория объекта, проба 3, глубина отбора (0,0-5 см, 5-20 см); состоит из 10 точечных проб.
- Объединённая проба № 58298518 (территория объекта, проба 4, глубина отбора (0,0-5 см, 5-20 см); состоит из 10 точечных проб.
- Объединённая проба № 8299518 (территория объекта, проба 5, глубина отбора (0,0-5 см, 5-20 см); состоит из 10 точечных проб.
- Объединённая проба № 8300518 (территория объекта, проба 6, глубина отбора (0,0-5 см, 5-20 см); состоит из 10 точечных проб.
- Объединённая проба № 8301518 (территория объекта, проба 7, глубина отбора (0,0-5 см, 5-20 см); состоит из 10 точечных проб.
- Объединённая проба № 8302518 (территория объекта, проба 8, глубина отбора (0,0-5 см, 5-20 см); состоит из 10 точечных проб.
- Объединённая проба № 8303518 (территория объекта, проба 9, глубина отбора (0,0-5 см, 5-20 см); состоит из 10 точечных проб.
- Объединённая проба № 8304518 (территория объекта, проба 10, глубина отбора (0,0-5 см, 5-20 см); состоит из 10 точечных проб.

Результаты лабораторного анализа:

Паразитологический анализ исследованных проб почвы (пробы, №№ 8295518, 8296518, 8297518, 8298518, 8299518, 830518, 8301518, 8302518, 8303518, 8304518) показал отсутствие превышений по

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							64

показателям: жизнеспособные яйца гельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер, тениид); цисты кишечных патогенных простейших, не обнаружены.

Анализ результатов лабораторных исследований проб почвы по эпидемиологическим показателям
(Протокол лабораторных исследований № 8295-8304 от 21.08.2018г.
Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Табл. 6.1.2.3

Определяемый показатель	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Категория загрязнения почвы
Проба №8295518, Территория объекта проба №1, глубина отбора 0,0-0,2м			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба №8296518, Территория объекта проба №2, глубина отбора 0,0-0,2м			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба №8297518, Территория объекта проба №3, глубина отбора 0,0-0,2м			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба №8298518, Территория объекта проба №4, глубина отбора 0,0-0,2м			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба №8299518, Территория объекта проба №5, глубина отбора 0,0-0,2м			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба №8300518, Территория объекта проба №6, глубина отбора 0,0-0,2м			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба №8301518, Территория объекта проба №7, глубина отбора 0,0-0,2м			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба №8302518, Территория объекта проба №8, глубина отбора 0,0-0,2м			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба №8303518, Территория объекта проба №9, глубина отбора 0,0-0,2м			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба №8304518, Территория объекта проба №10, глубина отбора 0,0-0,2м			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							65

В соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» категория загрязнения почвы на исследуемом земельном участке, по эпидемиологическим показателям, определена как «чистая».

Протоколы лабораторных исследований представлены в Приложении Т.

6.1.3. Токсикологические показатели (биотестирование)

Токсикологические исследования на объекте ИЭИ проводились с целью выявления возможного неблагоприятного воздействия на организм токсических веществ и соединений.

Методологической основой биотестирования является получение информации от живых биологических датчиков с известными реакциями о степени опасности или безвредности состояния природной среды. В данном исследовании для определения токсичности почвогрунтов использовали метод водной вытяжки.

В качестве объектов биотестирования использовали *Daphnia magna straus* и *Chlorella vulgaris* Beijer. При проведении анализа в качестве определяемого показателя исследования для *Daphnia magna straus* была выживаемость (смертность) организмов; для *Chlorella vulgaris* Beijer – скорость роста.

Определение класса опасности для окружающей природной среды осуществлялось в соответствии с методикой утверждённой «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды» утвержденными Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 г. №536 «Об утверждении критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

Для токсикологического анализа (биотестирование) на территории инженерно-экологических изысканий отобрана 1 сводная проба грунта № 6169.18 состоящая из объединённых.

При биотестировании грунта, с применением *Daphnia magna straus*, при величине безвредной кратности разбавления (БКР) равной 0, установлено:

- в пробе № 6169.18 (объединенная проба почвы, 22), наблюдалась гибель 3% дафний (норматив - не более 10 %);

При применении *Chlorella vulgaris* Beijer, при величине безвредной кратности разбавления (БКР) равной 0, установлено (-20%+3%), (норматив: ингибирование – не более + 20 %; стимуляция – не менее – 30 %);

Результаты лабораторных исследований проб почвы по токсикологическим показателям (биотестирование) (Протокол биотестирования № 1764.18 от 24.08.2018 г.

Аккредитованной Испытательной лаборатории ООО «ПромЭкоСфера») Таблица 6.1.3.1.

Наименование тест-культуры	Кратность разбавления водной вытяжки	Результаты исследований	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
проба № 6169.18 (объединенная проба почвы №22)				

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

Daphnia Magna straus	1 (без разбавления)	Гибель дафний по сравнению с контролем, 3%	Гибель дафний не более 10%	Проба не оказывает острое токсическое действие
Chlorella Vulgaris Beijer	1 (без разбавления)	Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, -20+3%	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от - 30 до 20	

При биотестировании водная вытяжка пробы: № 6169.18 (объединенная проба почвы, №22), не оказывают острое токсическое действие на гидробионты.

В соответствии с «Критериями отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» (Утверждены приказом Минобороны России от 04.12.2014г. №536) исследуемую пробу можно отнести к критерию **практически неопасные отходы (V класс)**.

Протоколы лабораторных исследований представлены в Приложении У

6.1.4 Радиологические показатели

На территории объекта отобрана 1 объединенная проба грунта для исследований /измерений/ по расширенному перечню санитарных показателей: определения эффективной активности гаммаизлучающих природных радионуклидов, определения удельной активности гаммаизлучающих природных (Ra-226, Th-232, K-40) и техногенных (Cs-137, Sr-90) радионуклидов.

Объединенная проба грунта №743 из слоя, подстилающего территкон свалочных масс, интервал отбора на абсолютных отметках 10,0-13,0м от устья скважин № 1,2,3

Оборудование, использованное при проведении радиологических измерений проб почвогрунта, свалочных масс и проб воды

Таблица 6.1.4.1

Наименование СИ, тип, марта	Заводской номер	Срок действия поверки	Кем выдано свидетельство
Спектрометр Dspec jr	47-TN22401A	13.09.2019	ВНИИМ
Спектрометр МКГБ-01	79	07.12.2019	ВНИИМ

Результаты выполненных измерений

Определение удельной активности ПРН

Определение удельной активности ПРН

Таблица 6.1.4.2

Обозначение образца	Удельная активность, Бк/кг			Уд. Эффективная активность, Бк/кг
	Ra-226	Th-232	K-40	
743 Объединенная проба грунта	23±5	25±5	740±110	123±13

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							67

Определение удельной активности ТРН

Таблица 6.1.4.3

Обозначение образца	Удельная активность, Бк/кг	
	Cs-137	Sr-90
743 Объединенная проба грунта	Менее 3,0	менее 30

На территории объекта отобрана 1 объединенная проба свалочных масс для исследований /измерений/ по расширенному перечню санитарных показателей: определения эффективной активности гаммаизлучающих природных радионуклидов, определения удельной активности гаммаизлучающих природных (Ra-226, Th-232, K-40) и техногенных (Cs-137, Sr-90) радионуклидов.

Объединенная проба свалочных масс №742 с, интервала отбора 0,0-10,0м скважины № 1,2,3 на территории ТБО

Результаты выполненных измерений

Определение удельной активности ПРН

Определение удельной активности ПРН

Таблица 6.1.4.4

Обозначение образца	Удельная активность, Бк/кг		
	Ra-226	Th-232	K-40
742 Объединенная проба свалочных масс	15±5	20±5	700±110

Определение удельной активности ТРН

Таблица 6.1.4.5

Обозначение образца	Удельная активность, Бк/кг	
	Cs-137	Sr-90
742 Объединенная проба свалочных масс	Менее 3,0	менее 30

На территории объекта отобрана 1 проба воды грунтовой и 1 проба воды поверхностных водоемов для исследований /измерений/ по расширенному перечню санитарных показателей: определения эффективной активности гаммаизлучающих природных радионуклидов, определения удельной активности гаммаизлучающих природных (Ra-226, Th-232, K-40) и техногенных (Cs-137, Sr-90) радионуклидов.

P-18-20588-1: вода грунтовая геологические выработки №№1,2,3 на территории полигона ТБО.

P-18-5-20588-2: мелиоративная канава на территории полигона ТБО

Результаты выполненных измерений

Определение удельной активности ПРН

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							68

Определение удельной активности ПРН

Таблица 6.1.4.6

Обозначение образца	Удельная активность, Бк/кг		
	Ra-226	Th-232	K-40
P-18-20588-1 Объединенная проба грунтовых вод	менее 1,0	менее 1,0	менее 50
P-18-20588-2 Объединенная проба поверхностных вод	менее 1,0	менее 1,0	менее 50

Определение удельной активности ТРН

Таблица 6.1.4.7

Обозначение образца	Удельная активность, Бк/кг	
	Cs-137	Sr-90
P-18-20588-1 Объединенная проба грунтовых вод	менее 1,0	менее 30
P-18-20588-2 Объединенная проба поверхностных вод	менее 1,0	менее 30

Удельная эффективная активность природных радионуклидов, в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения» ≤ 740 Бк/кг.

Удельная активность цезия-137 менее 100 БК/кг, удельная активность стронция-90 менее 1000 Бк/кг, в соответствии с СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)», установлено:

Удельная эффективная активность природных радионуклидов у грунтах: 136 Бк/кг.

Удельная активность цезия-137: в исследованных пробах менее 3 Бк/кг.

Удельная активность стронция-90: в исследованных пробах: менее 30 Бк/кг.

По результатам измерений радиационных аномалий и техногенного радиоактивного загрязнения грунтовых вод, поверхностных вод, свалочных масс, грунта подстилающего слоя не обнаружено. Результаты исследований по всем показателям соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

Протоколы результатов радиологических измерений и экспертное заключение по результатам обследования представлены в Приложении Ф.

6.2 Результаты радиологических измерений на открытой местности

Целью радиационно-экологических работ является изучение существующей радиационной обстановки на обследуемом объекте.

Задачи:

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							69

- выполнение пешеходных гамма-поисковых работ;
- измерение мощностей амбиентных доз (МАД) на высоте 1 м;

Пешеходные гамма-поиски на земельном участке выполнялись с помощью поискового гамма-радиометра (СРП-97) с непрерывным прослушиванием в телефон частоты следования импульсов и фиксированием замеров по прямолинейным профилям с интервалом 10 м (масштаб 1:1000).

Блок детектирования радиометра совершал зигзагообразные движения перпендикулярно направлению прохождения выбранного профиля и находился на расстоянии около 0,1 - 0,3 м от земли и не ближе 0,5 - 1,0 м от оператора.

Измерения мощностей амбиентных доз в контрольных точках, расположенных равномерно по территории участка проводили с помощью дозиметра-радиометра типа МКС-АТ6130 на высоте 1 м от поверхности земли с использованием дозиметров.

За результат измерений мощности дозы гамма-излучения в каждой контрольной точке принимали среднее арифметическое по данным всех выполненных в ней измерений, а погрешность измерения рассчитывали в соответствии с методикой выполнения измерений.

Радиационные измерения (поисковая гамма-съемка, измерения МД внешнего гамма-излучения), поверхности территории объекта выполнены с целью обнаружения локального радиоактивного загрязнения, которое могло возникнуть в предыдущие годы.

Радиологическое обследование проведено на территории объекта площадью 9.0566 га и по периметру прилегающей территории, площадью около 1,0 га. Общая площадь гамма съёмки составила 10,0 га.

Средства измерений использованные при радиологическом обследовании территории объекта

Таблица 6.2.1

Наименование СИ, тип, марта	Заводской номер	Срок действия поверки	Кем выдано свидетельство	Срок действия поверки
СРП 97	080951	210/0046-2018	ВНИИМ им. Д.И. Менделеева	16.01.2019
МКС-АТ6130	18254	210/0832-2018	ВНИИМ им. Д.И. Менделеева	31.07.2019
Метеоскоп-М	106014	207/16-7385	ФГУП ВНИИМС	21.08.2018

Метеоусловия при проведении измерений

Таблица 6.2.2

дата	Температура воздуха, С ⁰	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Облачность, баллы	Атмосферное давление мм.рт.ст	Влажность %
16.08.2018	+20	ССЗ	2	4	764	60

Результаты радиологических измерений

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		70

Мощность дозы внешнего гамма-излучения на открытой местности

Таблица 7.2.1

Объект измерения	МАД, мкЗв/ч (h=1м)			Показания поискового радиометра, мкР/ч	
	от	до	Кол-во измерений	от	до
Задернованная поверхность	<0,10	0,12	30	10	16
Открытый грунт	<0,10	<0,10	20	10	12
Бетонные плиты	<0,10	<0,10	10	10	12
Щебень	0,10	0,12	10	16	18
Свалочные массы	<0,10	<0,10	30	6	10

Использованная для проведения измерений аппаратура по техническим параметрам соответствует виду и характеру ионизирующего излучения.

Исследования проведены в объеме предусмотренном МУ 2.6.1.2398-08.

Радиационных аномалий и техногенного радиоактивного загрязнения не обнаружено. Результаты исследований по всем показателям соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

Протоколы результатов радиологического обследования представлены в Приложении Ф

6.3. Результаты исследований атмосферного воздуха.

Целью санитарно-химических исследований атмосферного воздуха является качественная идентификация и количественное определение в воздушной среде химических веществ, для чего отбираются пробы воздуха. Подбор методов определения в воздушной среде химических веществ должен осуществляться в каждом конкретном случае исходя из качественного состава химического загрязнения и числа веществ, входящих в смесь с учетом конкретных требований к их чувствительности и специфичности, позволяющих определить вещества при совместном их присутствии.

Результаты санитарно-химических исследований оцениваются путем сопоставления их с фоновыми концентрациями, установленными гигиеническими нормативами в атмосферном воздухе населенных мест.

Санитарно-химические исследования атмосферного воздуха выполнялись ФГБУ «Северо-Западное УГМС». Справочная информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе исследуемого района. Приложении Г.

Результаты оценки представлены в таблице 6.3.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							71

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе исследуемого района
Таблица 6.3.1

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	ПДК,	Фоновая концентрация	Кратность превышений ПДК
Взвешенные вещества	мкг/м ³	500	15	>пдк
Диоксид серы	мкг/м ³	500	13	>пдк
Диоксид азота	мкг/м ³	200	79	>пдк
Оксид углерода	мг/м ³	5,0	2,6	>пдк

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района изысканий не превышают ПДК [57], [58].

Справка ФГБУ «Северо-Западное УГМС» представлена в Приложении Г.

В соответствии с рекомендациями СП 2.1.7.1038-01 [30] отбор проб и лабораторные исследования атмосферного воздуха на определение концентраций химических веществ: метан, сероводород, аммиак, окись углерода, бензол, четыреххлористый углерод, трихлорметан, хлорбензол. Отбор проб производился в двух точках:

- Точка №1ав- на границе территории полигона;
- Точка №2ав – в зоне влияния объекта, у ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая роща».

Результаты представлены в табл. 6.3.2, 6.3.3.

Метеоусловия при проведении измерений

Таблица 6.3.2

дата	Температура воздуха, С ⁰	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Облачность, баллы	Атмосферное давление мм.рт.ст	Влажность %
16.08.2018	+20	ССз	2	4	764	60

Результаты лабораторных исследований

Таблица 7.3.2

№ п/п	Определяемые показатели	ПДК м.р. мг/м ³	точка	Изм.№1	Изм.№2	Изм.№3	среднее
1	Углерод оксид (угарный газ)	5,0	№1ав	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8
			№2ав	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8
2	Дигидросульфид (сероводород)	0,008	№1ав	<0,0048	<0,0048	<0,0048	<0,0048
			№2ав	<0,0048	<0,0048	<0,0048	<0,0048
3	Аммиак	0,2	№1ав	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024
			№2ав	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024
4	Бензол	0,3	№1ав	0,758	0,750	0,750	0,453
			№2ав	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
5	Метан	50	№1ав	<25	<25	<25	<25
			№2ав	<25	<25	<25	<25

Протокол анализа атмосферного воздуха № X 08/27-002.18 от 27.08.2018г.

Таб. 6.3.3

№ н/н	№ точки	№ фильтра (сорбента)	Лаб. № пробы	Трихлорметан (хлороформ) мг/м ³	Тetra хлорметан, мг/м ³	Хлорбензол, мг/м ³
1	Точка отбора №1 ав на границе территории	1п	ВА.180816/1-1	<0.001	-	-
		2п	ВА.180816/1-2	<0.001	-	-

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взаим. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2	полигона	3п	ВА.180816/1-3	-	<0.001	-
		4п	ВА.180816/1-4	-	<0.001	-
3		5п	ВА.180816/1-5	-	-	<0.001
		6п	ВА.180816/1-6	-	-	<0.001
4	Точка отбора №1 ав у ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая роща»	7п	ВА.180816/2-1	<0.001	-	-
		8п	ВА.180816/2-2	<0.001	-	-
5		9п	ВА.180816/2-3	-	<0.001	-
		10п	ВА.180816/2-4	-	<0.001	-
6		11п	ВА.180816/2-5	-	-	<0.001
		12п	ВА.180816/1-6	-	-	<0.001

Средства измерений химического состава атмосферного воздуха

Таблица 6.3.4

Наименование СИ, тип, марта	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия поверки
Метеоскоп-М	106014	207/16-7385п	21.08.2018
Газоанализатор ГАНК-4 КПКУ 413322002ПС	1892	17006279274	11.07.2019
Газоанализатор ГАНК-4 КПКУ	1369	17002902042	13.09.2018
Газожидкостный хроматограф «Хроматек-Кристалл 5000.2»			02.11.2018

Протоколы результатов исследования представлены в Приложении X

6.4. Газогеохимические исследования

Газогеохимические исследования проводили в целях оценки степени опасности свалочных масс на территориях существующего полигона ТКО.

Газогеохимические исследования компонентного состава грунтового воздуха проводились с помощью приборов ПГА-1, ПГА-300 и Метеоскоп-М.

Средства измерений химического состава грунтового воздуха

Таблица 6.4.1

Наименование СИ, тип, марта	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия поверки
ПГА-300	1160	0187547	23.11.2018
ПГА-1	4954	0006905	18.01.2019
Метеоскоп-М	106014	207/16-7385п	21.08.2018

Газогеохимические исследования выполнялись в целях оценки газогеохимического состояния и степени опасности грунтов, слагающих инженерно-геологические массивы, и газогеохимического районирования (зонирования) территорий проектируемого строительства.

Газогеохимические исследования содержат:

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							73

- различные виды поверхностных газовых съемок (шпуровая, эмиссионная), сопровождающиеся отбором проб грунтового воздуха и приземной атмосферы;

- скважинные газогеохимические исследования, содержащие: поглубинный отбор проб грунтового воздуха, грунтов и грунтовых вод по мере проходки скважины на всю их мощность насыпной толщи и с заглублением в подстилающие отложения

Газогеохимические исследования компонентного состава грунтового воздуха проводились с помощью приборов ПГА-1 и ПГА-300.

Газогеохимическое состояние грунтов оценивается по содержанию основных компонентов биогаза в грунтовом воздухе. Результаты газогеохимического районирования используют для решения вопросов рационального использования территорий под застройку (о необходимости частичного или полного удаления опасных грунтов и проведения мероприятий по биогазовой защите зданий и сооружений), а также вторичного использования грунтов, извлекаемых на дневную поверхность в процессе строительства.

Обследования проводились с помощью приборов, имеющих паспорта и прошедших все необходимые поверки.

Критерии оценки степени газогеохимической опасности грунтов приведены в таблице 6.4.2

Таблица 6.4.2

Степень газогеохимической опасности грунтов	Объемная доля компонента, % об.			
	CH4	CO2	H2	O2
Безопасные	0,01-0,1	1,0-5,0	<0,1	>18,0
Потенциально опасные	0,1-1,0	1,0-5,0	<1,0	<18,0
Опасные	>1,0	>5,0	>1,0	<18,0
Пожаро- и взрывоопасные	>5,0	10	>4,0	<18,0

В соответствии с п. 4.63 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» потенциально опасными в газогеохимическом отношении считаются грунты с содержанием метана >0.1% и CO₂>5.0%; в опасных грунтах содержание метана >1.0% и CO₂ до 10%; пожаро-взрывоопасные грунты содержат метана >5.0%, при этом содержание CO₂ - n · 10%.

В рамках газогехимических исследований в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» проводятся различные виды поверхностных газовых съемок: шпуровая, эмиссионная, сопровождающиеся отбором проб почвенного/грунтового воздуха и приземной атмосферы.

Определение химического состава грунтового воздуха на территории распространения свалочных масс выполнены посредством поверхностной шпуровой съёмки.

Пробы грунтового воздуха отбирались на территории действующих карт, существующего полигона ТБО. Выполнялись измерения процентного содержания: метана, CO₂, кислорода, водорода. Глубинные измерения выполнялись в 10 точках и в 10 точках на поверхности в приземном слое атмосферы.

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист 74
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Метеоусловия при проведении измерений

Таблица 6.4.3

дата	Температура воздуха, С ⁰	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Облачность, баллы	Атмосферное давление мм.рт.ст	Влажность %
16.08.2018	+20	ССз	2	4	764	60

Результаты измерений

Таблица 6.4.4

№ Точки	Метан, %		Диоксид углерода, %		Кислород, %		Водород, %	
	Поверхност.	Глубин.	Поверхност.	Глубин.	Поверхност.	Глубин.	Поверхност.	Глубин.
1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,8	21,1	<0,1	<0,1
2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,7	20,8	<0,1	<0,1
3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,8	20,7	<0,1	<0,1
4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,7	20,7	<0,1	<0,1
5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,9	20,9	<0,1	<0,1
6	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,9	20,9	<0,1	<0,1
7	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,9	20,8	<0,1	<0,1
8	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,8	20,7	<0,1	<0,1
9	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,9	21,0	<0,1	<0,1
10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,8	20,9	<0,1	<0,1

Протоколы результатов исследования представлены в Приложении X

6.5. Результаты исследований грунтовых вод.

Отбор проб подземных вод, а также их транспортировку проводят в соответствии с нормативными правовыми документами, принятыми на территории РФ. В соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012 пробы воды на содержание в них нефтепродуктов, биогенных веществ отбирают в стеклянные сосуды с притертыми пробками, на содержание тяжелых металлов и для общего анализа - в полиэтиленовые химически чистые флаконы.

Транспортировка проб воды проводится в герметично укупоренных флаконах в сумке-холодильнике.

Объемы проб определяются в соответствии с установленным в НД на методы определения конкретных показателей с учетом количества определяемых показателей и возможности проведения повторного исследования.

Для отбора точечной пробы подземной воды применяют батометр и бутылки.

Для отбора проб грунтовых вод используют батометр проточный, который представляет собой полиэтиленовую гильзу с односторонним клапаном на одном конце.

Анализы проб проведены в специализированных аккредитованных лабораториях по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию.

Отбор грунтовых вод осуществляется согласно нормативным документам:

ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб;

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							75

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

ГОСТ 17.1.5.05-85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков.

Оценку грунтовых вод на территории полигонов ТБО (ТКО) выполняют в соответствии с СП 2.1.7.1038-01[30].

В соответствии с рекомендациями СП 2.1.7.1038-01 [30] в отобранных пробах грунтовых вод определялись: содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, рН, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка,

Результаты химических исследований грунтовой воды представлены в Таблице 6.5.1.; 7.5.2.; и 7.5.3.

Результаты исследований воды грунтовой

Табл. 7.5.1

№ н/н	Наименование определяемого показателя	Единица измерения	Проба №1 гв-224-35-18 скважина №1 Выше по уклону	Проба №2гв-224-35-18 скважина №2 Ниже по уклону
1	БПК 5	мгО ₂ /дм ³	7.8	8.0
2	рН	ед. рН	8.1	7.8
3	Аммоний-ион	мг/дм ³	>4.0	>4.0
4	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	>300	>300
5	Нитрат-ион	мг/дм ³	8.36	7.80
6	Нитрит-ион	мг/дм ³	<0.0200	<0.0200
7	Сульфат-ион	мг/дм ³	63	<20
8	Сухой остаток	мг/дм ³	>2500	>2500
9	ХПК	мгО/дм ³	>80	>80
10	Хлорид-ионы	мг/дм ³	>250	>250
11	Цианиды	мг/дм ³	<0.005	<0.005
12	Барий	мг/дм ³	0.186	1.35
13	Железо (общее)	мг/дм ³	2.22	10.4
14	Кадмий	мг/дм ³	<0.0001	0.0084
15	Кальций	мг/дм ³	>50	>50
16	Литий	мг/дм ³	0.0256	0.0171
17	Магний	мг/дм ³	35.9	43.3
18	Хром (общий)	мг/дм ³	0.0160	0.0195

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							76

19	Медь	мг/дм ³	<0.0001	<0.0001
20	Мышьяк	мг/дм ³	<0.0005	<0.0005
21	Свинец	мг/дм ³	<0.0002	<0.0002
22	Ртуть	мг/дм ³	<0.00001	<0.00001

Результаты исследований 2-х проб грунтовой воды на органический углерод:

Проба №1, скважина №1, код пробы 05-290818-040

Проба №2, скважина №2, код пробы 05-290818-041

Табл. 6.5.2

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений				Ед. изм.
		05-290818-040		05-290818-041		
		№1		№2		
		X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	
1	Углерод общий органический	290	23	293	23	мг/дм ³

X-результат измерений, полученный в соответствии с прописью методики.

Исследования выполнены по методике ПНД Ф 14.1:3:4.279-2014 (ФР.1.31.2014.18567) (Метод высокотемпературного окисления с использованием анализатора углерода).

Средства измерений, используемые для лабораторных исследований воды грунтовой

Таблица 6.5.3

№ п/п	Наименование средств измерений	№ свидетельства о поверке	Срок действия поверки
1	Анализатор «Флюорат-02»	0088281	16.05.2019
2	АСС МГА-915	0088305	16.05.2019
3	Весы WAS 160C/2	0083020	14..05.2019
4	Жидкостный хроматограф LC-20 «Prominence»	242/7105-2017	02.11.2018
5	pH метр Hanna 211	0086178	15.05.2019

Для исследований воды грунтовой на органический углерод использовалось оборудование: анализатор общего азота и общего углерода элементный «ТОПАЗ NC», зав. № 1707430, свидетельство о поверке: Оттиск поверительного клейма при выпуске из производства, действительно до 30.08.2018г., год ввода в эксплуатацию 2017, инв. № 000418.

Протоколы результатов исследования представлены в Приложении Щ

6.6. Результаты исследований поверхностных вод.

Отбор проб воды поверхностных водоемов, а также их транспортировку проводят в соответствии с нормативными правовыми документами, принятыми на территории РФ. В соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012 пробы воды на содержание в них нефтепродуктов, биогенных веществ

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							77

отбирают в стеклянные сосуды с притертыми пробками, на содержание тяжелых металлов и для общего анализа - в полиэтиленовые химически чистые флаконы, на санитарно-паразитологические и микробиологические исследования – в стерилизованную бутылку.

Транспортировка проб воды проводится в герметично укупоренных флаконах в сумке-холодильнике.

Объемы проб определяются в соответствии с установленным в НД на методы определения конкретных показателей с учетом количества определяемых показателей и возможности проведения повторного исследования.

Для отбора точечной пробы поверхностных вод применяют батометр и бутылки.

Анализы проб проведены в специализированных аккредитованных лабораториях по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию.

Отбор поверхностных вод осуществляется согласно нормативным документам:

ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб;

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

ГОСТ 17.1.5.05-85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков.

Для химического анализа были отобраны три пробы воды поверхностной

Проба №1 пв-224-35-18 - перехватывающая канава выше по уклону;

Проба №2 пв-224-35-18 - перехватывающая канава ниже по уклону;

Проба №3 6774.18 - водоем в зоне влияния объекта, озеро без названия, примыкающее к территории СНТ «Березовая Роща» в юго-западном направлении;

В соответствии с рекомендациями СП 2.1.7.1038-01 [30] в отобранных пробах поверхностных вод определялись концентрации химических веществ: аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, pH, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка.

Результаты химических исследований воды поверхностной представлены в Таблице 6.6.1

Табл. 6.6.1

№ н/н	Наименование определяемого показателя	Единица измерения	Проба №1 пв-224-35-18 перехватывающая канава выше по уклону	Проба №2 пв-224-35-18 перехватывающая канава ниже по уклону
1	БПК 5	мгО ₂ /дм ³	13.0	22.0
2	pH	ед. pH	7.8	7.8
3	Аммоний-ион	мг/дм ³	>4.0	>4.0
4	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	>300	>300

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							78

5	Нитрат-ион	мг/дм ³	8.01	7.26
6	Нитрит-ион	мг/дм ³	<0.0200	<0.0200
7	Сульфат-ион	мг/дм ³	<20	<20
8	Сухой остаток	мг/дм ³	>2500	>2500
9	ХПК	мгО/дм ³	>80	>80
10	Хлорид-ионы	мг/дм ³	>250	>250
11	Цианиды	мг/дм ³	<0.005	<0.005
12	Барий	мг/дм ³	0.283	0.289
13	Железо (общее)	мг/дм ³	12.6	12.0
14	Кадмий	мг/дм ³	0.0035	0.0051
15	Кальций	мг/дм ³	>50	>50
16	Литий	мг/дм ³	<0.01	<0.01
17	Магний	мг/дм ³	35.5	35.5
18	Хром (общий)	мг/дм ³	0.0161	0.0135
19	Медь	мг/дм ³	<0.0001	<0.0001
20	Мышьяк	мг/дм ³	<0.0005	<0.0005
21	Свинец	мг/дм ³	<0.0002	<0.0002
22	Ртуть	мг/дм ³	<0.00001	<0.00001

Проба №3 6774.18 и 6777.18 Водный объект: Водоем в зоне влияния объекта. Озеро без названия, примыкающее к территории СНТ «Березовая Роща» в юго-западном направлении;

Табл. 6.6.2

№ н/н	Наименование определяемого показателя	Единица измерения	Результат анализа
1	рН	ед. рН	7,00±0,20
2	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	93±0
3	Нитрат-ион	мг/дм ³	0,44±0,08
4	Нитрит-ион	мг/дм ³	0,017
5	Сульфат-ион	мг/дм ³	17,2±2,2
6	Сухой остаток	мг/дм ³	188±17
7	ХПК	мгО/дм ³	<5
8	Хлорид-ионы	мг/дм ³	<10
9	Железо (общее)	мг/дм ³	0,64±0,13
10	Кадмий	мг/дм ³	<0,0005
11	Кальций	мг/дм ³	15,3±1,2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							79

12	Литий	мг/дм ³	<0.01
13	Магний	мг/дм ³	6,2±1,2
14	Хром (общий)	мг/дм ³	<0,005
15	Медь	мг/дм ³	0,0075±0,0021
16	Мышьяк	мг/дм ³	<0.005
17	Свинец	мг/дм ³	<0,005
18	Ртуть	мг/дм ³	<0,00005
19	Азот нитритов	мг/дм ³	<0,01
20	Азот аммонийный	мг/дм ³	0,220±0,018
21	Барий	мг/дм ³	0,02±0,006

Результаты исследований 3-х проб воды поверхностной на органический углерод:

Проба №1 перехватывающая канава выше по уклону, код пробы 06-290818-042

Проба №2 перехватывающая канава ниже по уклону, код пробы 06-290818-043

Проба №3, Водоем в зоне влияния объекта. Озеро без названия, примыкающее к территории СНТ «Березовая Роща» в юго-западном направлении, код пробы 06-110918-024.

Табл. 6.6.4

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений				Ед. изм.
		06-290818-042		06-290818-043		
		№1		№2		
		X	±Δ(U)	X	±Δ(U)	
1	Углерод общий органический	211	27	230	30	мг/дм ³

Табл. 6.6.5

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений		Ед. изм.
		06-110918-024		
		№3		
		X	±Δ(U)	
1	Цианиды	<0,005	-	мг/дм ³
2	Углерод общий органический	14,0	2,4	мг/дм ³

X-результат измерений, полученный в соответствии с прописью методики.

Исследования выполнены по методике ПНД Ф 14.1:3:4.279-2014 (ФР.1.31.2014.18567) (Метод высокотемпературного окисления с использованием анализатора углерода).

Средства измерений, используемые для лабораторных исследований воды поверхностной

Таблица 6.6.5

№ п/п	Наименование средств измерений	№ свидетельства	Срок действия поверки

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							80

		о поверке	
1	Анализатор «Флюорат-02»	0088281	16.05.2019
2	АСС МГА-915	0088305	16.05.2019
3	Весы WAS 160C/2	0083020	14.05.2019
4	Жидкостный хроматограф LC-20 «Prominence»	242/7105-2017	02.11.2018
5	pH метр Hanna 211	0086178	15.05.2019

Для исследований воды поверхностной на органический углерод использовалось оборудование: анализатор общего азота и общего углерода элементный «ТОПАЗ NC», зав. № 1707430, свидетельство о поверке: Оттиск поверительного клейма при выпуске из производства, действительно до 30.08.2018г., год ввода в эксплуатацию 2017, инв. № 000418.

Для бактериологического анализа были отобраны три пробы воды поверхностной для лабораторных исследований по микробиологическим и паразитологическим показателям на: ОКБ, ТКБ, ОМЧ, колифаги, яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, фасциол), цист патогенных кишечных простейших, ооцист криптоспоридий.

Проба №1 8195218 перехватывающая канава выше по уклону;

Проба №2 8196218 перехватывающая канава ниже по уклону;

Проба №3 9483218 Водоем в зоне влияния объекта. Озеро без названия, примыкающий к территории СНТ «Березовая Роща» в юго-западном направлении.

Результаты микробиологических исследований воды поверхностных водоемов представлены в Таблицах: 6.6.5; 6.6.7; 6.6.8 и 6.6.9.

Табл.6.6.7

Результаты лабораторных исследований проб воды поверхностных водоемов по эпидемиологическим показателям

(Протокол лабораторных исследований № 8195-8196 от 20.08.2018г.

Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Определяемый показатель	Результаты исследований
8195218 проба №1 Мелиоративная канава	
Общие колиформные бактерии	НВЧ более 24000 КОЕ/100мл
Термотолерантные колиформные бактерии	НВЧ более 24000 КОЕ/100мл
Возбудители кишечных инфекций	не обнаружены
Колифаги	0 БОЕ/100 мл
8196218 проба №2 Мелиоративная канава	
Общие колиформные бактерии	НВЧ более 7000 КОЕ/100мл
Термотолерантные колиформные бактерии	НВЧ более 7000 КОЕ/100мл
Возбудители кишечных инфекций	не обнаружены
Колифаги	0 БОЕ/100 мл

Табл.6.6.8

Протокол лабораторных исследований № 9483 от 17.08.2018г.

Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Определяемый показатель	Результаты исследований
9483218 проба №1 Водоем в зоне влияния объекта. Озеро без названия, примыкающее к территории СНТ «Березовая Роща» в юго-западном направлении;	

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							81

Общие колиформные бактерии	НВЧ 60 КОЕ/100мл
Термотолерантные колиформные бактерии	НВЧ 60КОЕ/100мл
Возбудители кишечных инфекций	не обнаружены
Колифаги	0 БОЕ/100 мл

Для паразитологического анализа были отобраны три пробы воды с поверхностных водоемов:

Проба №1 9194518 перехватывающая канава выше по уклону;

Проба №2 9195518 перехватывающая канава ниже по уклону;

Проба №4 9483518 Водоем в зоне влияния объекта. Озеро без названия, примыкающее к территории СНТ «Березовая Роща» в юго-западном направлении;

Паразитологический анализ исследованных проб воды поверхностных водоемов (пробы, №№ 9194518, 9195518; 9483218) показал отсутствие превышений по показателям: жизнеспособные яйца гельминтов (аскарид власоглавок, токсокар, онкосфер, тениид); цисты кишечных патогенных простейших, не обнаружены.

Табл. 6.6.9

Результаты лабораторных исследований проб воды поверхностных водоемов по эпидемиологическим показателям

(Протокол лабораторных исследований № 9194-9195 от 06.09.2018г.

Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Определяемый показатель	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Категория загрязнения почвы
Проба №9194518, Мелиоративная канава на территории ТБО проба №1			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавок, токсокар, факсиол), цист патогенных кишечных простейших, ооцист криптоспоридий	не обнаружены	не допускаются	«чистая»
Проба №9195518, Мелиоративная канава на территории ТБО проба №2			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавок, токсокар, факсиол), цист патогенных кишечных простейших, ооцист криптоспоридий	не обнаружены	не допускаются	«чистая»

Табл. 6.6.10

Анализ результатов лабораторных исследований проб воды поверхностных водоемов по эпидемиологическим показателям

(Протокол лабораторных исследований № 9483 от 17.09.2018г.

Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Определяемый показатель	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Категория загрязнения почвы
Проба №9483518, проба №1 Водоем в зоне воздействия объекта. Озеро без названия, примыкающее к территории СНТ «Березовая Роща» в юго-западном направлении;			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавок, токсокар, факсиол), цист патогенных кишечных простейших, ооцист криптоспоридий	не обнаружены	не допускаются	«чистая»

Протоколы результатов исследования представлены в Приложении Ш

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							82

6.7. Токсикологические показатели (биотестирование) воды грунтовой и воды поверхностных водоемов.

Токсикологические исследования на объекте ИЭИ проводились с целью выявления возможного неблагоприятного воздействия на организм токсических веществ и соединений.

Методологической основой биотестирования является получение информации от живых биологических датчиков с известными реакциями о степени опасности или безвредности состояния природной среды. В данном исследовании для определения токсичности воды использовали метод водной вытяжки.

В качестве объектов биотестирования использовали *Daphnia magna straus* и *Chlorella vulgaris* Beijer. При проведении анализа в качестве определяемого показателя исследования для *Daphnia magna straus* была выживаемость (смертность) организмов; для *Chlorella vulgaris* Beijer – скорость роста.

Для токсикологического анализа (биотестирование) на территории инженерно-экологических изысканий отобрано:

-2 - пробы воды грунтовой № 6187.18; № 6188.18

-2 пробы воды сточной №6185.18; №6186.18

При биотестировании воды грунтовой, с применением *Daphnia magna straus*, при величине безвредной кратности разбавления (БКР) равной 9, установлено:

- в пробе № 6187.18 (грунтовая вода проба №1), наблюдалась гибель (7%);(100%) дафний (норматив - не более 10 %);

При применении *Chlorella vulgaris* Beijer, при величине токсической кратности разбавления (ТКР) равной 72, установлено:

- в пробе № 6187.18 (грунтовая вода проба №1), скорость роста составила (+74%);(- 46)% (норматив: ингибирование – не более + 20 %; стимуляция – не менее – 30 %);

- в пробе № 6188.18 (грунтовая вода проба №2), наблюдалась гибель (7%);(100%) дафний (норматив - не более 10 %);

При применении *Chlorella vulgaris* Beijer, при величине токсической кратности разбавления (ТКР) равной 24 установлено:

- в пробе № 6188.18 (грунтовая вода проба №2), скорость роста составила (+39%);(- 45)% (норматив: ингибирование – не более + 20 %; стимуляция – не менее – 30 %);

Результаты лабораторных исследований проб воды грунтовой по токсикологическим показателям (биотестирование) (Протокол биотестирования № 1775.18 от 22.08.2018 г. Аккредитованной Испытательной лаборатории ООО «ПромЭкоСфера»)

Наименование тест-культуры	Кратность разбавления водной вытяжки	Результаты исследований	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							83

проба № 6187.18 (Грунтовая вода, проба №1)				
Daphnia Magna straus	9 (Величина безвредной кратности разбавления)	Гибель дафний по сравнению с контролем, % 100-7	Гибель дафний не более 10%	Проба оказывает острое токсическое действие
Chlorella Vulgaris Beijer	72 (Величина токсической кратности разбавления)	Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, % -46+74	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от – 30 до 20	
проба № 6188.18 (Грунтовая вода, проба №2)				
Daphnia Magna straus	9 (Величина безвредной кратности разбавления)	Гибель дафний по сравнению с контролем, % 100-7	Гибель дафний не более 10%	Проба оказывает острое токсическое действие
Chlorella Vulgaris Beijer	24 (Величина токсической кратности разбавления)	Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, % -45+39	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от – 30 до 20	

При биотестировании сточной воды, с применением Daphnia magna straus, при величине безвредной кратности разбавления (БКР) равной 8, установлено:

- в пробе № 6185.18 (сточная вода проба №1), наблюдалась гибель (73%);(100%) дафний (норматив - не более 10 %);

При применении Chlorella vulgaris Beijer, при величине токсической кратности разбавления (ТКР) равной 74, установлено:

- в пробе № 6185.18 сточная вода проба №1), скорость роста составила (+51%);(-463)% (норматив: ингибирование – не более + 20 %; стимуляция – не менее – 30 %);

- в пробе № 6186.18 (сточная вода проба №2), наблюдалась гибель (90%);(100%) дафний (норматив - не более 10 %);

При применении Chlorella vulgaris Beijer, при величине токсической кратности разбавления (ТКР) равной 10 установлено:

- в пробе № 6186.18 (сточная вода проба №2), скорость роста составила (-130)% (норматив: ингибирование – не более + 20 %; стимуляция – не менее – 30 %);

Результаты лабораторных исследований проб сточной воды по токсикологическим показателям (биотестирование) (Протокол биотестирования № 1774.18 от 22.08.2018 г. Аккредитованной Испытательной лаборатории ООО «ПромЭкоСфера»)

Наименование тест-культуры	Кратность разбавления водной вытяжки	Результаты исследований	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
проба № 6185.18 (Сточная вода, проба №1)				

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

Daphnia Magna straus	8 (Величина безвредной кратности разбавления)	Гибель дафний по сравнению с контролем, % 100-73	Гибель дафний не более 10%	Проба оказывает острое токсическое действие
Chlorella Vulgaris Beijer	74 (Величина токсической кратности разбавления)	Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, % -63+51	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от – 30 до 20	
проба № 6186.18 (Сточная вода, проба №2)				
Daphnia Magna straus	8 (Величина безвредной кратности разбавления)	Гибель дафний по сравнению с контролем, % 100-90	Гибель дафний не более 10%	Проба оказывает острое токсическое действие
Chlorella Vulgaris Beijer	10 (Величина токсической кратности разбавления)	Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, % -130	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от – 30 до 20	

Протоколы результатов исследования представлены в Приложении Щ

6.8. Результаты исследований донных отложений.

6.8.1. Санитарно-химические показатели

Для лабораторных исследований на санитарно-химические показатели отобраны 2 пробы донных отложений.

Место отбора пробы: мелиоративная канава на территории полигона ТБО.

В процессе транспортировки и хранения проб, приняты меры по предупреждению их вторичного загрязнения.

Санитарно-химический анализ выполнялся на определение концентраций: меди, цинка, никеля, свинца, мышьяка, кадмия, бенз(а)пирена, нефтепродуктов, ртути; определение значения показателя рН.

Пробы отобраны в двух точках из перехватывающей канавы

ПДК, ОДК в почве, (Песчаные и супесчаные) для химических веществ. Таблица 6.8.1.1

№п/ п	Наименование определяемого показателя	Един. измерения	Допустим ое значение, не более
1	Медь (валовое содержание)	мг/кг	33
2	Цинк (валовое содержание)	мг/кг	55
3	Никель (валовое содержание)	мг/кг	20
4	Свинец (валовое содержание)	мг/кг	32
5	Бенз(а)пирен	мг/кг	0,02
6	Водородный показатель, единиц рН	единиц рН	-

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

7	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг	2,1
8	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг	0,25
9	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг	0,5
10	Нефтепродукты	мг/кг	-

Результатам выполненного санитарно-химического анализа:

*Результаты лабораторных исследований проб донных отложений на химические показатели
(Протокол № 1765.18 от 03.09.2018 г.*

Аккредитованной Испытательной лаборатории ООО «ПромЭкоСфера»

6170.18 Проба №1 точка выше по уклону

Таблица 6.8.1.2

№п/п	Наименование определяемого показателя	Един. измерения	Результат анализа	Допустимое значение, не более
1	Медь (валовое содержание)	мг/кг	12	33
2	<u>Цинк (валовое содержание)</u>	<u>мг/кг</u>	<u>57</u>	<u>55</u>
3	Никель (валовое содержание)	мг/кг	3,6	20
4	Свинец (валовое содержание)	мг/кг	9,7	32
5	Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	0,02
6	Водородный показатель, единиц рН	единиц рН	7,9	-
7	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг	0,058	2,1
8	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг	<1	0,25
9	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг	0,11	0,5
10	Нефтепродукты	мг/кг	<20	-

6171.18 Проба №2 точка ниже по уклону

Таблица 6.8.1.3

№п/п	Наименование определяемого показателя	Един. измерения	Результат анализа	Допустимое значение, не более
1	Медь (валовое содержание)	мг/кг	19	33
2	<u>Цинк (валовое содержание)</u>	<u>мг/кг</u>	<u>64</u>	<u>55</u>
3	Никель (валовое содержание)	мг/кг	5,2	20
4	Свинец (валовое содержание)	мг/кг	14	32
5	Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	0,02
6	Водородный показатель, единиц рН	единиц рН	8,1	-
7	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг	0,065	2,1
8	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг	<1	0,25
9	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг	0,15	0,5
10	Нефтепродукты	мг/кг	<20	-

в пробе № 6170.18 (проба 1, перехватывающая канава выше по уклону), превышения нормативных значений по цинку;

в пробе № 6171.18 (проба 2, перехватывающая канава ниже по уклону), превышения нормативных значений по цинку;

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							86

В соответствии с требованиями 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» и ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» по степени химического загрязнения пробы донных отложений относится:

Пробы № 6170.18, № 617118 к **«опасной»** категории загрязнения, что **не соответствует** требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] [23], ГН 2.1.7.2511-09 [33] и ГН 2.1.7.2041-06 [32].

В соответствии с МУ 2.1.7. 730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест» расчет суммарного показателя загрязнения (Zс) производится по формуле:

$$Z_c = S (K_{ci} + \dots + K_{cn}) - (n-1), \text{ где}$$

n - число определяемых суммируемых вещества;

Kci - коэффициент концентрации i-го компонента загрязнения.

Проведен расчет суммарного показателя загрязнения (Zс) для 2 проб донных отложений:

№ 6170.18 (проба 1, перехватывающая канава выше по уклону) =2,2

$$Z_c = 3,2 - (2-1) = 2,2;$$

№ 6171.18 (проба 2, перехватывающая канава, ниже по уклону) =2,8

$$Z_c = 4,8 - (3-1) = 2,8;$$

В соответствии с требованием СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы населенных мест» при суммарном показателе загрязнения (Zс) < 16, категория загрязнения почвы определена как «допустимая»; при Zс от 16 до 32 – «умеренно опасная»; при Zс от 32 до 128 – «опасная».

Протоколы лабораторных исследований донных отложений по химическим показателям представлены в Приложении Э

6.8.2 Эпидемиологические показатели.

Для эпидемиологического (бактериологического и паразитологического) анализа из перехватывающей канавы отобрана одна объединённая проба донных отложений.

Микробиологический анализ исследованных проб донных отложений (пробы, №№ 8197218, 8198218)

*Анализ результатов лабораторных исследований проб почвы по эпидемиологическим показателям
(Протокол лабораторных исследований № 8197-8198 от 21.08.2018г.*

Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Табл. 6.8.2.1

Определяемый показатель	Результаты исследований
Пробы № 8197218, 8198218 Мелиоративная канава на территории полигона ТБО проба №№1-2	
индекс БГКП	1000 КОЕ/г
индекс энтерококков	10 КОЕ/г

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							87

патогенная кишечная флора, в т.ч. сальмонеллы	не обнаружены
---	---------------

Паразитологический анализ исследованных проб донных отложений (пробы, №№ 8197518, 8198518)

Табл. 7.9.2

Анализ результатов лабораторных исследований проб почвы по эпидемиологическим показателям (Протокол лабораторных исследований № 8197-8198 от 21.08.2018г. Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Табл. 6.8.2.2

Определяемый показатель	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	Категория загрязнения
Пробы № 8197518, 8198518 Мелиоративная канава на территории полигона ТБО проба №№1-2			
яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечно-простейших	не обнаружены	не допускаются	«чистая»

Протоколы лабораторных исследований представлены в Приложении Э

6.8.3. Токсикологические показатели (биотестирование)

Токсикологические исследования донных отложений на объекте ИЭИ проводились с целью выявления возможного неблагоприятного воздействия на организм токсических веществ и соединений.

Методологической основой биотестирования является получение информации от живых биологических датчиков с известными реакциями о степени опасности или безвредности состояния природной среды. В данном исследовании для определения токсичности почвогрунтов использовали метод водной вытяжки.

В качестве объектов биотестирования использовали *Daphnia magna straus* и *Chlorella vulgaris* Beijer. При проведении анализа в качестве определяемого показателя исследования для *Daphnia magna straus* была выживаемость (смертность) организмов; для *Chlorella vulgaris* Beijer – скорость роста.

Определение класса опасности для окружающей природной среды осуществлялось в соответствии с методикой утверждённой «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды» утвержденными Приказом МПР РФ от 04 декабря 2014 г. №536 «Об утверждении критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

Для токсикологического анализа (биотестирование) на территории инженерно-экологических изысканий отобрано 2 пробы донных отложений № 6171.18; № 6172.18 состоящие из объединённых проб.

При биотестировании донных отложений, с применением *Daphnia magna straus*, при величине безвредной кратности разбавления (БКР) равной 9, установлено:

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

- в пробе № 6171.18 (объединенная проба донных отложений, проба 23), наблюдалась гибель 7%; 100% дафний (норматив - не более 10 %);

При применении *Chlorella vulgaris* Beijer, при величине токсической кратности разбавления (ТКР) равной 8, установлено:

- в пробе № 6171.18 (объединенная проба донных отложений, проба 23), скорость роста составила (+72)%;(-14)% (норматив: ингибирование – не более + 20 %; стимуляция – не менее – 30 %);

При биотестировании донных отложений, с применением *Daphnia magna straus*, при величине безвредной кратности разбавления (БКР) равной 8, установлено:

- в пробе № 6172.18 (объединенная проба донных отложений, проба 24), наблюдалась гибель 3%;100% дафний (норматив - не более 10 %);

При применении *Chlorella vulgaris* Beijer, при величине токсической кратности разбавления (ТКР) равной 7, установлено:

- в пробе № 6172.18 (объединенная проба донных отложений, проба 24 мелиоративная канава полигона ТБО), скорость роста составила

(-12)%(+67)% (норматив: ингибирование – не более + 20 %; стимуляция – не менее – 30 %);

Результаты лабораторных исследований проб донных отложений по токсикологическим показателям (биотестирование) (Протокол биотестирования № 7166.18 от 24.08.2018 г.

Аккредитованной Испытательной лаборатории ООО «ПромЭкоСфера»)

Наименование тест-культуры	Кратность разбавления водной вытяжки	Результаты исследований	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
проба № 6171.18 (объединенная проба донных отложений, проба 23)				
<i>Daphnia Magna straus</i>	9 (Величина безвредной кратности разбавления)	Гибель дафний по сравнению с контролем, % 100-7	Гибель дафний не более 10%	Проба оказывает острое токсическое действие
<i>Chlorella Vulgaris Beijer</i>	8 (Величина токсической кратности разбавления)	Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, % -14+72	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от – 30 до 20	
проба № 6172.18 (объединенная проба донных отложений, проба 24)				
<i>Daphnia Magna straus</i>	8 (Величина безвредной кратности разбавления)	Гибель дафний по сравнению с контролем, % 100-3	Гибель дафний не более 10%	Проба оказывает острое токсическое действие
<i>Chlorella Vulgaris Beijer</i>	7 (Величина токсической кратности разбавления)	Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, % -12+67	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от – 30 до 20	

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

При биотестировании водной вытяжки пробы: (№ 6171.18 (объединенная проба донных отложений, проба 23) и №6172.18 (объединенная проба донных отложений, проба 24), оказывают острое токсическое действие на гидробионты.

В соответствии с «Критериями отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» (Утверждены приказом Минобороны России от 04.12.2014г. №536) исследуемые пробы можно отнести к критерию **малоопасные отходы (IV класс)**.

Протоколы лабораторных исследований представлены в Приложении Ю

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							90

6.9 Результаты измерений параметров физических факторов

Исследования физических факторов риска, включают в себя измерения уровней шума, уровней инфразвука и вибрации, а также измерение параметров неионизирующих электромагнитных излучений промышленной частоты (50 Гц).

Средства измерений, используемые для измерения уровней шума

Таблица 6.9.1

Наименование СИ, тип, марка, зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Анализатор шума и вибрации Ассистент (в составе: предусилитель, зав. № 279218, микрофон МК-265, зав № 7014), зав. № 279218	18/11387	до 27.05.2019 г.
Калибратор акустический тип Защита-К, зав. № 93715	0137074	до 13.08.2019 г.
Прибор контроля параметров воздушной среды метеометр МЭС-200А, зав. № 5467	0006222	до 21.01.2019 г.
Цифровой лазерный дальномер DLE Professional, зав. № 503791084	0140792	до 20.08.2019 г.

Средства измерений, используемые для измерения уровней инфразвука.

Таблица 6.9.2

Наименование СИ, тип, марка, зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Анализатор шума и вибрации Ассистент (в составе: предусилитель, зав. № 279218, микрофон МК-265, зав № 7014), зав. № 279218	18/11387	до 27.05.2019 г.
Прибор контроля параметров воздушной среды метеометр МЭС-200А, зав. № 5467	0006222	до 21.01.2019 г.
Цифровой лазерный дальномер DLE Professional, зав. № 503791084	0140792	до 20.08.2019 г.

Средства измерений, используемые для измерения уровня вибрации.

Таблица 6.9.3

Наименование СИ, тип, марка, зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Анализатор шума и вибрации Ассистент (в составе: вибропреобразователь AP 1038P, зав. № 8039), зав. № 279218	18/11387	до 27.05.2019г.

Средства измерений, используемые для измерения уровней ЭМИ промышленной частоты (50 Гц).

Таблица 6.9.4.

Наименование СИ, тип, марка, зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
Измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, зав. № 1163	0024685	до 26.02.2019 г.

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

6.9.1 Шум

Измерения уровней шума проводились в будний день, в дневное время суток (10¹⁰-13³⁰) время суток в 5 точках на границах участка и у ближайшей жилой застройки:

- точка 1 – Точка измерений на границе участка (северо-западный угол);
- точка 2 – Точка измерений на границе участка (юго-западный угол);
- точка 3 – Точка измерений на границе участка (юго-восточный угол);
- точка 4 - Точка измерений на границе участка (северо-восточный угол);
- точка 5 - Точка измерений на границе ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роща».

Измерения уровней шума проведены при помощи анализатора шума и вибрации «Ассистент». При проведении измерений аппаратуру не подвергали воздействию вибрации, магнитных и электрических полей, радиоактивного излучения и других неблагоприятных факторов, влияющих на результаты измерения.

Измерительный микрофон был направлен в сторону основного источника шума и удален не менее чем на 0,5 м от оператора, проводящего измерение.

Измерения уровней шума на территории проведены при отсутствии атмосферных осадков и скорости ветра менее 5 м/с.

Исследования и оценку физических факторов риска проводили согласно нормативным документам:

СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Физические факторы производственной среды. Физические факторы окружающей природной среды. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы;

ГОСТ 23337-78* Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий;

МУК 4.3.2194-07 Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях.

Результаты измерений

Таблица 6.9.1.

№ точки	Адрес точки	Характер шума	Эквивалентные уровни звука L _{Аeq} , дБА	Максимальные уровни звука L _{Аmax} , дБА
Дневное время суток (10 ¹⁰ -13 ³⁰)				
1/1	Точка измерений на границе участка (северо-западный угол), на высоте 1,5 м от уровня земли.	Непостоянный, колеблющийся	47,4	56,6
2/2	Точка измерений на границе участка (юго-западный угол), на высоте 1,5 м от уровня земли.	Непостоянный, колеблющийся	45,4	54,4
3/3	Точка измерений на границе участка (юго-восточный угол), на высоте 1,5 м от уровня земли.	Непостоянный, колеблющийся	43,4	50,6
4/4	Точка измерений на границе	Непостоянный,	46,4	55,6

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							92

	участка (северо-восточный угол), на высоте 1,5 м от уровня земли.	колеблющийся		
5/5	Точка измерений на границе ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роща», на высоте 1,5 м от уровня земли.	Непостоянный, колеблющийся	49,4	58,6
Допустимые уровни* с 07⁰⁰-23⁰⁰			55	70

* в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96

Протокол измерений уровней шума и схема расположения точек представлены в Приложении Я

6.9.2 Инфразвук

Инфразвук - звуковые колебания и волны с частотами, лежащими ниже полосы слышимых (акустических) частот - 20 Гц. По характеру спектра инфразвук подразделяется на:

- широкополосный инфразвук, с непрерывным спектром шириной более одной октавы;
- тональный инфразвук, в спектре которого имеются слышимые дискретные составляющие.

Гармонический характер инфразвука устанавливают в октавных полосах частот по превышению уровня в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ.

Измерения уровней инфразвука на объекте проведены в 5 точках, в дневное (10¹⁰-13³⁰) время суток:

дневное (10¹⁰-13³⁰) время суток:

- точка 1 – Точка измерений на границе участка (северо-западный угол);
- точка 2 – Точка измерений на границе участка (юго-западный угол);
- точка 3 – Точка измерений на границе участка (юго-восточный угол);
- точка 4- Точка измерений на границе участка (северо-восточный угол);
- точка 5- Точка измерений на границе ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роща».

Результаты измерений

Таблица 6.9.2

№ пп/по плану	Место проведения измерений	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц				Эквивалентный уровень звукового давления, дБ Лин
		2	4	8	16	
1	2	3	4	5	6	7
1/1	Точка измерений на границе участка (северо-западный угол).	74	70	65	60	76
2/2	Точка измерений на границе участка (юго-западный угол);	73	69	65	61	75
3/3	Точка измерений на границе участка (юго-восточный угол);	71	68	63	61	73
4/4	Точка измерений на границе участка (северо-восточный угол);	71	67	64	60	73

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							93

5/5	Точка измерений на границе ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роща».	72	67	63	62	74
Допустимые уровни*		90	85	80	75	90

* в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.583-96

Протокол измерений уровней инфразвука и схема расположения точек представлены в Приложении Я

6.9.3 Вибрация

Вибрация — механические колебания. Предельно допустимый уровень (ПДУ) вибрации - это уровень фактора, который при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Соблюдение ПДУ вибрации не исключает нарушение здоровья у сверхчувствительных лиц.

Измерения уровня вибрации на объекте проведены в дневное время суток в 1 точке.

Результаты измерений

Таблица 7.7.3

№ пп/ по схеме	Место проведения измерений	Вид, категория вибрации	Направление действия	Эквивалентный скорректированный уровень виброускорения, дБ
1	2	3	4	5
1/1	Точка измерений на ж/б плите расположенной на исследуемом участке	Общая, непост.	Z	62
			X	61
			Y	61
Допустимые уровни*				72

* в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.566-96

Протокол измерений уровней вибрации представлен в Приложении Я.

6.9.4 ЭМП промышленной частоты (50 Гц)

Электромагнитные поля промышленной частоты (ЭМП ПЧ) являются частью сверхнизкочастотного диапазона радиочастотного спектра, наиболее распространенной как в производственных условиях, так и в быту; диапазон ПЧ представлен в нашей стране частотой 50 Гц (в ряде стран Американского континента 60 Гц).

Основными источниками ЭМП ПЧ на объекте является воздушная ЛЭП сверхвысокого напряжения (СВН) расположенная западнее территории изысканий.

Измерения уровней напряженности электромагнитных полей промышленной частоты (50 Гц) на территории объекта инженерно-экологических изысканий проведены в дневное время, в пяти точках.

- точка 1 – Точка измерений на границе участка (северо-западный угол);

- точка 2 – Точка измерений на границе участка (юго-западный угол);

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							94

- точка 3 – Точка измерений на границе участка (юго-восточный угол);
- точка 4- Точка измерений на границе участка (северо-восточный угол);
- точка 5- Точка измерений на границе ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роща».

Результаты измерений

Таблица 7.6.4

№ пп/по схеме	Место проведения измерений	Измеряемые параметры						Плотность потока энергии (300мГц-300ГГц), мкВт/см ²
		Напряженность электрического поля (50Гц) кВ/м	Индукция магнитного поля (50Гц), мкТл	Напряженность электрического поля, E (В/м)				
				30 – 300 кГц	0,3 – 3 МГц	3 – 30 МГц	30 – 300 МГц	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1/1	Точка измерений на границе участка (северо-западный угол);	<0,01	<0,125			-		
2/2	Точка измерений на границе участка (юго-западный угол);	<0,01	<0,125			-		
3/3	Точка измерений на границе участка (юго-восточный угол);	<0,01	<0,125			-		-
4/4	Точка измерений на границе участка (северо-восточный угол);	<0,01	<0,125			-		-
5/5	Точка измерений на границе ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роща».	<0,01	<0,125					
Допустимые уровни*		1	10					

*в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10; ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07;

Протокол измерений уровней ЭМП и схема расположения точек представлены в Приложении Я.

7. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ ИЗЫСКАНИЙ.

По результатам инженерно-экологических изысканий, проведенных на территории объекта «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокпежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195, можно сделать следующие выводы:

7.1 Оценка санитарного состояния почвы

По результатам лабораторных исследований 20 объединённых проб почвы отобранных на территории изысканий: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокпежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО,

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							95

участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195, установлены превышения нормативных значений в пробах: № 6147.18 (проба 2, пробная площадка №2, глубина отбора (0,0-0,2); в пробе № 6148.18 (проба 3, пробная площадка №3, глубина отбора (0,0-0,2), к «**допустимой**» категории загрязнения, что **не соответствует** требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] [23], ГН 2.1.7.2511-09 [33] и ГН 2.1.7.2041-06 [32].

В пробе № 6146.18 (проба 1, пробная площадка №1, глубина отбора (0,0-0,2м), в пробе № 6149.18 (проба 2, скважина 1, глубина отбора (1,0-2,0м); в пробе № 6152.18 (проба 5, скважина 1, глубина отбора (8,4-10,5м); в пробе № 6163.18 (проба 16, скважина 3, глубина отбора (8,0-10,5м); в пробе № 6165.18 (проба 18, пробная площадка №4, глубина отбора (0,0-0,2м), в пробе № 6166.18 (проба 19, пробная площадка №4, глубина отбора (0,2-1,0м), к «**опасной**» категории загрязнения, что **не соответствует** требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] [23], ГН 2.1.7.2511-09 [33] и ГН 2.1.7.2041-06 [32].

Основными загрязнителями являются химические вещества: Цинк, Медь, Кадмий, Свинец. На поверхности террикона перекрывающие грунты категории загрязнения «опасная» расположены в западной части террикона. На прилегающей территории грунты категории загрязнения «опасная» расположены по периметру участка с южной и западной стороны.

Карта распространения загрязнений представлена в Приложении L

По эпидемиологическим показателям (микробиологическим и паразитологическим показателям) все пробы почвы относятся к «**чистой**» категории загрязнения, что **соответствует** требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 [24].

7.2 Оценка почвы по результатам токсикологических и радиологических исследований

По результатам токсикологических исследований сводной пробы грунта на гидробионтах *Daphnia magna straus* и *Chlorella vulgaris* Beijer, в соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды» [17] (Утверждены Приказом Минприроды России от 04.12.2014г. № 536), почво-грунт относится к **V классу опасности – практически неопасные отходы**.

По результатам измерений полученным в результате спектрометрического анализа проб грунта удельная эффективная активность природных (естественных) радионуклидов и удельная активность техногенных радионуклидов (цезия-137, стронция-90) не превышают допустимые значения ГН, что **соответствует** ОСПОРБ-99/2010 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» [24] и СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009)»[25]

7.3 Оценка атмосферного воздуха

В соответствии с информационным письмом ФГБУ Северо—Западного «УГМС» были получены данные о фоновых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух. По

Взам.инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
				Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	96

сведениям ФГБУ Северо-Западного «УГМС» значения концентраций (без вклада предприятия) основных загрязняющих веществ составляют для:

Взвешенных веществ- 229 мкг/м³;

Диоксида серы – 15 мкг/м³;

Диоксида азота – 79 мкг/м³;

Оксида углерода – 2,6 мг/м³

Концентрации основных загрязняющих веществ **не превышают нормативные значения и соответствуют** требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест», ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» и ГН 2.1.6.1983-05 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Дополнение № 2 к ГН 2.1.6.1338-03».

По результатам исследований проб атмосферного воздуха на определение концентраций химических веществ: метан, сероводород, аммиак, окись углерода, бензол, четыреххлористый углерод, трихлорметан, хлорбензол превышений ПДК **не установлено**.

7.4 Оценка радиационной обстановки

Радиологическое обследование проведено на территории объекта площадью 9.0566 га и по периметру прилегающей территории, площадью около 1,0 га. Общая площадь обследования составила 10,0 га.

Радиационных аномалий и техногенного радиоактивного загрязнения не обнаружено. Результаты исследований по всем показателям соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

7.5 Оценка шумового воздействия

Измеренные уровни шума на территории объекта ИЭИ, в точках 1 -4 - **не нормируются** (измеренные значения используются для проектных разработок); в точке 5 –**соответствуют** требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и территории жилой застройки», для дневного времени суток.

7.6 Оценка воздействия инфразвука

Измеренные уровни инфразвука на территории объекта ИЭИ, в точках 1-4 - **не нормируются** (измеренные значения необходимы для проектных разработок); в точке 5 – **соответствуют**, требованиям СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных зданиях и на территории жилой застройки».

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							97
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

7.7 Оценка воздействия вибрации

Измеренные уровни виброускорения на территории объекта ИЭИ **не нормируются** (измеренные значения необходимы для проектных разработок).

7.8 Оценка воздействия ЭМП

Измеренные уровни электромагнитного поля на территории объекта ИЭИ **соответствуют** требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» и ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях», СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов».

7.9 Оценка загрязнения грунтовых вод

Сравнительный анализ загрязнений грунтовых вод выполнен по средним значениям концентраций ЗВ в пробах отобранных выше и ниже по потоку. По результатам исследований грунтовых вод в пробах, отобранных ниже по потоку, значительных увеличений концентраций ЗВ не установлено. Уровни загрязнений грунтовых вод не имеют достоверных различий.

Полученные концентрации для химических веществ: кадмий, мышьяк, ртуть, свинец, хром (VI), цианиды ниже предела обнаружения методов лабораторного анализа.

7.10 Оценка загрязнения поверхностных вод

Сравнительный анализ загрязнений поверхностных вод выполнен по средним значениям концентраций ЗВ в пробах отобранных выше и ниже по потоку. По результатам исследований грунтовых вод в пробах, отобранных ниже по потоку, значительных увеличений концентраций ЗВ не установлено, за исключением показателя БПК-5. В пробе воды ниже по потоку показатель БПК-5 составляет 22 мгО²/дм³, в пробе воды выше по потоку -13 мгО²/дм³, что свидетельствует о том что в пробе отобранной ниже по потоку процессы окисления химических веществ протекают более активно.

Можно сделать вывод, что вода в перехватывающей канаве ниже по потоку **более загрязнена** химическими веществами органического происхождения.

По результатам микробиологических исследований вода содержит большое количество ОКБ и ТКБ, что свидетельствует о бактериальном загрязнении.

По токсикологическим показателям пробы оказывают острое токсическое воздействие на гидробионты.

По радиологическим показателям превышений нормативных значений не установлено.

7.11 Оценка загрязнения донных отложений

По санитарно-химическим показателям донные отложения относятся к **«опасной»** категории загрязнения в пробах отобранных выше и ниже по потоку, в связи с превышением нормативных

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
Инженерно-экологические изыскания									Лист
									98

значений по цинку, что **не соответствует** требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] [23], ГН 2.1.7.2511-09 [33] и ГН 2.1.7.2041-06 [32].

По микробиологическим показателям пробы **не соответствует** требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03.

По токсикологическим показателям пробы оказывают острое токсическое воздействие на гидробионты.

7.12 Оценка результатов газогехимических исследований

В результате исследований грунтового воздуха, на территории земельного участка, газогехимическое состояние грунтов в соответствии с СП 47.13330.2012 (Таблица 8.1) оценивается как безопасное.

7.13 Результаты исследований отходов

В результате исследований компонентного состава свалочных масс было выделено 11 видов отходов.

В результате послойного исследования свалочных масс на территории полигона можно сделать вывод, о неравномерном распределении видов отходов В восточной и центральной части террикона преобладают строительные отходы. Перекрывающие грунты также распределены не равномерно.

По радиологическим показателям превышений нормативных значений не установлено.

7.14 Расположение объекта по отношению к зонам с особыми условиями использования территории

По результатам изысканий и информации полученной от органов государственной и муниципальной власти объект расположен:

Территория изысканий расположена вне ООПТ федерального, регионального и местного значения.

На территории изысканий отсутствуют выявленные объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации, включенные в реестр, выявленных объектов культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

Объект расположен вне водоохранных зон, береговых полос и прибрежных защитных полос водных объектов.

Земельный участок находится в санитарно-защитной зоне предприятий, сооружений и иных объектов.

Расположен вне рыбоохранных зон водных объектов в границах проектируемого объекта, а также в радиусе 1000 м от объекта, скотомогильники, в том числе сибирезвенные, биотермические

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
					99								

ямы, другие места захоронения трупов животных и утилизация биологических отходов, в государственной ветеринарной службе Ленинградской области не зарегистрированы.

На территории изысканий зоны санитарной охраны (ЗСО) подземных и поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют

По результатам полевых геоботанических исследований и анализа литературных и открытых фондовых данных растений, виды растений, занесённых в Красные Книги природы Ленинградской области и России отсутствуют Редкие, исчезающие или особо охраняемые виды растений, животных, на участке инженерно-экологических изысканий не обнаружены.

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

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							100
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

8. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Процесс реализации намечаемой деятельности сопровождается воздействием на окружающую среду в виде выбросов и сбросов различных загрязняющих веществ, размещения отходов производства и потребления, нарушения почвенно-растительного покрова и т.п.

Проектную документацию: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195, следует разрабатывать с учетом требований нормативно-технической и санитарно-эпидемиологической документации, действующей на территории Российской Федерации на момент подготовки проектной документации.

8.1. Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на воздушный бассейн района работ в период строительства объекта зависит от вида источников выбросов загрязняющих веществ (далее – ЗВ), их количества и времени воздействия, а также метеорологических условий на момент проведения работ.

Основным источником негативного воздействия на атмосферный воздух будут являться:

- работа строительной техники, в результате эксплуатации которой, в атмосферу выбрасываются отработанные газы (продукты неполного сгорания топлива), в состав которых входят оксиды углерода и азота, сажа, диоксид серы, диоксид азота, а также керосин и бензин;
- пыление перемещаемых грунтов, временных отвалов грунта и ПГС.
- ландшафтные работы и работы по благоустройству территории.

Выброс ЗВ зависит от количества, грузоподъемности спецтехники, мощности двигателей внутреннего сгорания и времени работы.

При проведении земельных работ по извлечению грунта, при использовании песчано-гравийных смесей и перемещении отвалов грунта в воздух будут попадать взвешенные вещества.

При эксплуатации объекта будут выделяться ЗВ от свалочных масс и двигателей внутреннего сгорания транспортных и технических средств, обеспечивающих эксплуатационную деятельность объекта.

8.2. Воздействие на водные ресурсы

Основным источником питания подземных вод в районе участка изысканий являются атмосферные осадки. Негативное воздействие на поверхностные и подземные воды возможно при смыве (неорганизованном выносе) загрязняющих веществ с территории производства строительных работ. Основными загрязнителями являются нефтепродукты и взвешенные вещества. При условии исключения слива масел и сточных вод на рельеф при эксплуатации грузоподъемных механизмов,

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

											Инженерно-экологические изыскания	Лист
												101
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

строительной и автомобильной техники негативное на подземные воды в период строительства оказываться не будет.

Опосредованное воздействие может быть оказано в результате оседания из атмосферного воздуха взвешенных веществ при перемещении сыпучих материалов (грунта, песка и т.п.), работе строительной и автомобильной техники.

В период эксплуатации объекта загрязнение поверхностных и грунтовых вод может происходить опосредованно, при возможном проникновении поверхностных стоков и фильтрационных вод с территории объекта в грунтовые воды и системы водоотведения ливневых стоков при их разгрузке в ближайшие водотоки.

8.3. Воздействие на почвенный покров

При строительных работах негативное воздействие на состояние земельных ресурсов выражается, прежде всего:

- во временном отчуждении земель, включая участки выполнения работ и использования для размещения строительной базы;
- в механическом нарушении и уничтожении почвенного покрова на участке производства работ;
- в загрязнении почвенного покрова химическими веществами и отходами.

Во время строительства под действием используемой техники неизбежно происходит повреждение почвенного покрова территории, выражающееся в его частичном разрушении, уплотнении и изменении физических свойств почв.

Наиболее сильное повреждение почвенного покрова будет происходить в местах выполнения земляных работ. Однако организация работ строго в отведенных границах с соблюдением технологии строительства и последующим благоустройством территории должны минимизировать негативные последствия строительства.

При любом типе строительных работ также может оказываться химическое воздействие на почвы, наиболее вероятное при проливах и разливах горюче-смазочных материалов от используемой строительной техники, а также при несанкционированном обращении со строительными и бытовыми отходами, которые будут образовываться в процессе строительства.

Изменение физико-механических и химических свойств почвенного покрова будет приводить к изменению биологических свойств почвы.

По окончании работ указанные выше воздействия должны быть ликвидированы в соответствии с предусмотренными проектной документацией организационно-техническими мероприятиями по восстановлению ландшафта, почвенного покрова и растительности.

В период эксплуатации объекта, в случае соблюдения организационных и природоохранных мероприятий прямое негативное воздействие на почвенный покров будут оказывать размещаемые отходы.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Инженерно-экологические изыскания	Лист
										102
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

8.4. Воздействие на растительный и животный мир

Территория намечаемой деятельности нарушена в результате длительного антропогенного воздействия.

Основным видом воздействия при строительстве будет являться прямое уничтожение растительности расположенной у границ объекта.

Опосредованное воздействие связано с выбросами в атмосферу загрязняющих веществ (диоксид свинца, диоксид азота, диоксид серы и др.), разливами горюче-смазочных материалов при использовании строительной техники. Загрязнение воздуха может привести к прямому угнетению растительности на соседних участках, а также к накоплению вредных веществ в растениях.

Изменения в растительном покрове, которые неизбежны при строительных работах, носят локальный характер и не повлияют на общий фон биоразнообразия прилегающих территорий.

Животный мир участка изысканий скуден и представлен в основном обитателями почвы, распространенными для данного района видами орнитофауны и синантропными видами животных.

При проведении строительных работ будет происходить прямое уничтожение почвенной фауны. Шум работающей техники, будет кратковременно воздействовать в первую очередь на птиц, обитающих на данной территории.

Поскольку животные адаптированы к условиям урбанизированной территории, а строительные работы будут ограниченными по времени, негативное влияние на фауну данной местности будет незначительно.

При эксплуатации объекта негативное воздействие на растительный и животный мир будет обусловлено шумовым воздействием и выбросами в АВ, транспортными средствами, обслуживающими объект.

8.5. Влияние физических полей

В период строительства проектируемого объекта основное воздействие на окружающую среду будет оказывать шум, вызванный строительным оборудованием и техникой. При этом эксплуатационные характеристики строительной техники должны обеспечивать уровень вибрации и шума на рабочих местах в соответствии с санитарными нормами и правилами.

В паспортах технических средств указываются величины и характеристика шума и вибрации при их работе, а также оптимальный режим работы, при соблюдении которого негативное воздействие на окружающую среду будет минимизировано.

При эксплуатации объекта источниками акустического воздействия будут являться спецтранспорт и автотранспорт.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №

						Инженерно-экологические изыскания	Лист
							103
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

9. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И МИНИМИЗАЦИИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Реализацию проектных решений на объекте: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195, следует выполнять с учетом технических решений производства работ, обеспечивающих безопасность рабочих и специалистов, и не оказывающих неблагоприятного воздействия на окружающую среду путем соблюдения требований нормативно-технической и санитарно-эпидемиологической документацией. При проектировании необходимо учитывать требования СП 2.1.7.1038-01[30].

При проведении строительных работ основными природными компонентами, на которые будет оказываться негативное воздействие, являются атмосферный воздух, почвенный покров с биотой и возможно поверхностные и подземные воды.

В целях снижения негативного воздействия реализации намечаемых проектных решений на состояние земель предусматривается комплекс природоохранных мероприятий.

9.1. Атмосферный воздух

В период строительства объекта с целью уменьшения оказываемого воздействия на атмосферный воздух рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

- строгое соблюдение регламента строительных работ;
- поддержание автотранспорта, строительных машин и механизмов в технически исправном состоянии (контроль исправности двигателя, регулировка на минимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу) и прошедшего ежегодный технический осмотр;
- запрещение регулировки двигателей в пределах участка строительства;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;
- рациональная организация строительства, предотвращающая скопление техники на площадке (размещение на площадке строительства только того оборудования, которое требуется для выполнения технологической операции, предусмотренных на данном этапе работ);
- использование технологий, снижающих воздействие при погрузке-разгрузке извлекаемых грунтов;
- внедрение инновационных технологий, обеспечивающих охрану атмосферного воздуха.

В соответствии с «Положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта» необходимо регулярное своевременное обслуживание техники на СТО по контролю токсичности отработанных газов.

Взам. инв. №								Инженерно-экологические изыскания	Лист
Подп. и дата								104	
Инв. № подл.		Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

9.2. Водная среда

Для снижения воздействия на водную среду во время строительства объекта необходимо:

- соблюдение технологии строительства;
- в случае временного складирования изымаемого грунта, размещать его следует таким образом, чтобы исключить размыв поверхностным стоками в период дождей;
- обеспечить предупреждение поступления загрязненных вод с поверхности в водную среду;
- предусмотреть водоотводные сооружения (организация водоотлива) дождевых вод для отвода поверхностных вод с территории строительства;
- использовать материалы, инертные по отношению к окружающей среде и не вызывающих ее загрязнения, имеющие соответствующие паспорта и сертификаты и соответствующие требованиям нормативных документов;
- предусмотреть меры противопожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия специальной техники;
- организовать базирование строительной техники на специально отведенной площадке с твердым покрытием;
- оборудовать места временного хранения (накопления) отходов/горюче-смазочных материалов в соответствии с санитарными, противопожарными и экологическими требованиями и нормами.

Загрязнение поверхностных и грунтовых вод будет минимальным при условии выполнения требований строительных норм и правил, своевременного и качественного проведения работ по рекультивации земель, устройства системы отведения поверхностного стока фильтрационных вод с учетом рельефа местности. При необходимости очистки поверхностных вод на локальных очистных сооружениях. Так же в период проведения строительных работ необходимо устанавливать и эксплуатировать посты помывки колёс с оборотной системой водоснабжения для автотранспорта, выезжающего с территорию объекта.

При условии соблюдения строительных норм и правил при проведении строительных работ . воздействие на водную среду будет минимальным.

9.3. Почвенный покров

Для снижения и предотвращения негативного воздействия на состояние земель необходимо предусмотреть комплекс природоохранных мероприятий:

- соблюдать природоохранные мероприятия, перечень которых приведен в ГОСТ 17.4.3.02-85 [59];
- ведение строительных работ строго в границах землеотвода;
- организацию надлежащей системы сбора, хранения и вывоза отходов, включающей селективный сбор отходов, наличие специально оборудованных мест для сбора хозяйственно-бытовых

Взам. инв. №							Инженерно-экологические изыскания	Лист
	Подп. и дата							105
Инв. № подл.		Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

сточных вод, оснащение строительной площадки инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов, своевременный вывоз всех образующихся отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами, минимизацию отходов потребления и строительства;

- использование технически исправной строительной техники и транспорта;
- исключение слива масел и сточных вод на рельеф при эксплуатации механизмов, строительной и автотранспортной техники;
- организацию и проведение замены ГСМ, заправки автотранспорта, мойки машин (механизмов) в специально отводимых и оборудованных местах;
- запрет разжигания в полосе отвода огня и размещения открытых или закрытых источников огня;
- организацию вывоза строительных отходов и загрязненного грунта с целью их утилизации после окончания работ;
- проведение работ по благоустройству территории.

При производстве земляных работ необходимо учесть строительные свойства грунтов данной территории.

Для уменьшения негативных последствий химического загрязнения, выявленного в пределах территории, рекомендуется проведение рекультивации загрязненных грунтов.

После проведения строительных работ и в местах проведения землеройных работ растительный покров должен быть восстановлен.

9.4. Защита от шума

В целях снижения уровня звукового воздействия при проведении строительных работ могут быть предусмотрены следующие мероприятия:

- установка шумозащитных (акустических) экранов;
- расположение шумной техники на максимально возможном удалении от фасадов зданий и относительно друг друга;
- неодновременное использование шумной техники;
- проведение работ только в дневное время суток с 7.00 до 23.00;
- использование современной малошумной строительной техники;
- экранирование шума неиспользуемой техникой;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;
- установка амортизаторов для гашения вибрации и применение защитных кожухов, капотов с многослойными покрытиями для звукоизоляции двигателей.

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

- получение и накопление информации об источниках загрязнения и состоянии компонентов природной среды в зоне влияния объекта;
- анализ и комплексная оценка текущего состояния различных компонентов природной среды и прогноз изменения их состояния под воздействием природных и антропогенных факторов; выработка рекомендаций по предотвращению вредных воздействия на окружающую среду;
- информационное обеспечение руководства объекта для принятия плановых и экстренных управленческих решений; а также, информационное обеспечение органов государственной власти и органов местного самоуправления;
- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам экологического мониторинга;
- получение данных об эффективности природоохранных мероприятий, выработка рекомендаций и предложений по устранению и предупреждению негативного воздействия на окружающую среду.

Основанием для проведения мониторинга служат:

- Постановление Правительства Российской Федерации от 31 марта 2003 г. № 177 «Об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга)»;
- требования п.п. 4.89, 4.90, 4.92, 4.93, 4.94 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания»;
- требования «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденного приказом Госкомэкологии № 372 от 16.05.2000.

В рамках реализации проекта предлагается проводить мониторинг по следующим направлениям:

1). На период проведения строительных работ:

- оценку состояния атмосферного воздуха в районе работы строительной техники и мест временного размещения сыпучих материалов (грунт и т.п.); при контроле следует учитывать метеорологические условия;
- контроль почвенного покрова визуальными (осмотр территории и регистрацию мест нарушений и загрязнений земель в районе проведения работ) и, в случае выявления нарушений, инструментальными методами;
- измерение шумового воздействия на ближайших селитебных территориях при работе строительной техники.

2). После завершения работ:

- проведение радиационного обследования территории объекта в полном объеме на соответствие требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Норм радиационной безопасности» (НРБ-99/2009);
- лабораторные исследования проб почв на химические, микробиологические, санитарно-паразитологические показатели с верхнего слоя (интервал 0,0-0,2м). При несоответствующих

Взам. инв. №								Лист
Подп. и дата								Инженерно-экологические изыскания
Инв. № подл.								108
		Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

гигиеническим нормативам результатам исследований почв или ухудшении их по сравнению с данными до проведения строительных работ, необходимо проведение рекультивации и повторного исследования почвы для обеспечения соблюдения нормативов;

- оценку качества подземных вод, в зоне воздействия объекта, на содержание нефтепродуктов;

3). При эксплуатации объекта, в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 необходимо проводить производственный экологический контроль (мониторинг), целью которого является обеспечение мероприятий по охране окружающей среды, рациональное использование и восстановление природных ресурсов, а также соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды. Для этого, при эксплуатации объекта рекомендуется проводить следующие исследования:

Система производственного контроля должна включать устройства и сооружения по контролю состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы, уровней шума в зоне возможного влияния полигона.

Производится контроль за состоянием грунтовых вод, проектируются 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.

Выше полигона и ниже полигона на водоотводных каналах также проектируются места отбора проб поверхностных вод.

В отобранных пробах грунтовых и поверхностных вод определяются содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, рН, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, 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.

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 (мониторинга) полигонов и согласовывается с контролирующими органами. При анализе проб атмосферного воздуха определяют

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
				Инженерно-экологические изыскания						109
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

метан, сероводород, аммиак, окись углерода, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод, хлорбензол.

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.

Система производственного контроля должна включать постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона. С этой целью качество почвы контролируется по химическим, микробиологическим, радиологическим показателям. Из химических показателей исследуется содержание тяжелых металлов, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, органического углерода, рН, цианидов, свинца, ртути, мышьяка. В качестве микробиологических показателей исследуются: общее микробное число, ОКБ, ТКБ, патогенная микрофлора. В качестве паразитологических показателей исследуются на наличие: яйца гельминтов и цисты патогенных простейших.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист
							110

11. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно-методическая литература

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
3. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
4. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
5. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
6. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире»;
7. Федеральный закон от 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»;
8. Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
9. Федеральный закон Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации»;
10. Федеральный закон Российской Федерации № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления»;
11. Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
12. Постановление Правительства РФ № 20 от 19.01.2006 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;
13. Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию»;
14. Постановление Правительства РФ №160 от 24.09.2009г. «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
15. Постановление Правительства РФ от 31 марта 2003 г. № 177 «Об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды (государственного экологического мониторинга)»;
16. Постановление Правительства РФ от 06.10.2008 № 743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон»;
17. Приказ МПР РФ № 536 «Об утверждении Критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды»;

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Лист 111
------	-------	------	--------	-------	------	-----------------------------------	-------------

18. Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденные постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 № 997;
19. СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах»;
20. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
21. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
22. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;
23. СанПиН 2.1.7.2197-07 «Изменение №1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. СанПиН 2.1.7.1287-03»;
24. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009);
25. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
26. СанПиН 2.1.1.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
27. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
28. СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»;
29. СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных зданиях и на территории жилой застройки»;
30. СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов Санитарные правила»;
31. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
32. ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве»;
33. ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»;
34. ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях»;
35. ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»;
36. ГН 2.1.6.1983-05 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» Дополнения и изменения 2 к ГН 2.1.6.1338-03»;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Инженерно-экологические изыскания	Лист
										112
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

37. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест»;
38. ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»;
39. ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов»;
40. ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
41. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения»;
42. ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель»;
43. ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
44. ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»;
45. ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения»;
46. ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;
47. ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация»;
48. ГОСТ 28168-89 «Охрана природы. Почвы. Отбор проб»;
49. ГОСТ 17.6.3.01-78 «Охрана природы. Флора. Охрана и рациональное использование лесов и зеленых зон городов. Общие требования»;
50. Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия. – ЦОЭК
51. Официальный сайт Правительства Ленинградской области
52. Информационное письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации в адрес Главгосэкспертизы России от 21.12.2017 № 05-12-32/35995.
53. Федеральная государственная информационная система планирования ФГИС ТП WWW.fgis.economy.gov.ru/
54. Администрация Ленинградской области Комитет по природным ресурсам Ленинградской области. Доклад «Об экологической ситуации в Ленинградской области в 2016 году». Санкт-Петербург, 2017 год.
55. Официальный сайт службы Росстата www.gks.ru.
56. Единая межведомственная информационно-статистическая система, официальный сайт ЕМИСС www.fedstat.ru

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

								Инженерно-экологические изыскания	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				113

12 ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инженерно-экологические изыскания

Приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ А Лицензионное обеспечение проведенных работ (сведения об исполнителях).....	115
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий	155
ПРИЛОЖЕНИЕ В Программа инженерно-экологических изысканий.....	161
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Сведения о фоновых концентрациях и климатических характеристиках в районе ИЭИ....	178
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. ООПТ Федерального значения. Информационное письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации в адрес Главгосэкспертизы России от 21.12.2017 № 05-12-32/35995.....	180
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. ООПТ регионального и местного значения Информационные письма Комитета по природным ресурсам и Администрации МО Сосновоборгского городского округа Ленинградской области ...	201
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. ОКН. Информационные письма Министерства культуры РФ, Комитета по культуре ЛО, Администрации МО Сосновоборгского городского округа Ленинградской области	203
ПРИЛОЖЕНИЕ И. Рыбоохранные зоны. Письмо Северо-Западного территориального управления (Росрыболовство)	208
ПРИЛОЖЕНИЕ К. ЗСО Источников водоснабжения. Информационные письма Администрации МО Сосновоборгского городского округа Ленинградской области и Сосновоборгское муниципальное унитарное предприятие «Водоканал». Территориальный отдел межрегионального управления №122 ФМБА России..	209
ПРИЛОЖЕНИЕ Л. Животный мир. Информационное письмо Комитета по природным ресурсам и Комитета по охране контролю и регулированию использованию объектов животного мира Ленинградской области» .	212
ПРИЛОЖЕНИЕ М Информационное письмо ЛОГКУ «ЛЕНОБЛЛЕС».....	234
ПРИЛОЖЕНИЕ Н. Письмо от Невско-Ладожского БВУ.....	235
ПРИЛОЖЕНИЕ П. Письмо Управления ветеринарии Ленинградской области.	237
ПРИЛОЖЕНИЕ Р. Информационное письмо Комитета по архитектуре и градостроительству Администрации Ленинградской области.	238

Инв. № подл.						08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							114
	Взам. инв. №	Подп. и дата					
		Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата



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

Изм.	Колуч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от «25» февраля 2015г. № 836

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность:

1. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии, и о допуске к которым член **НП «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ «АТЛАНТ», ИНН 7840513850** имеет Свидетельство

№ пп	Наименование вида работ
	НЕТ

2. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член **НП «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ «АТЛАНТ», ИНН 7840513850** имеет Свидетельство

№ пп	Наименование вида работ
1.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
1.1.	Создание опорных геодезических сетей.
1.2.	Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами.
1.3.	Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 – 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений.
1.4.	Трассирование линейных объектов.
1.5.	Инженерно-гидрографические работы.
1.6.	Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.
2.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
2.1.	Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 – 1:25000.
2.2.	Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод.
2.3.	Изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории.
2.4.	Гидрогеологические исследования.
2.5.	Инженерно-геофизические исследования.
2.6.	Инженерно-геокриологические исследования.
2.7.	Сейсмологические и сеймотектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование.
3.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
3.1.	Метеорологические наблюдения и изучение гидрологического режима водных объектов.
3.2.	Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений с расчетами их характеристик.
3.3.	Изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов.
3.4.	Исследования ледового режима водных объектов.

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

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

4.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
4.1.	Инженерно-экологическая съемка территории.
4.2.	Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения.
4.3.	Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды.
4.4.	Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории.
4.5.	Изучение растительности, животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории*
5.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ (ВЫПОЛНЯЮТСЯ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ИЛИ ОТДЕЛЬНО НА ИЗУЧЕННОЙ В ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ ТЕРРИТОРИИ ПОД ОТДЕЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ)
5.1.	Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов.
5.2.	Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натуральных свай.
5.3.	Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования.
5.4.	Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой.
5.5.	Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений.
5.6.	Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий.
6.	Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений.

3. объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член НП «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ «АТЛАНТ», ИНН 7840513850 имеет Свидетельство

№ пп	Наименование вида работ
1.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
1.1.	Создание опорных геодезических сетей.
1.2.	Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами.
1.3.	Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 – 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений.
1.4.	Трассирование линейных объектов.
1.5.	Инженерно-гидрографические работы.
1.6.	Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.
2.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
2.1.	Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 – 1:25000.
2.2.	Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод.
2.3.	Изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории.

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

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

2.4.	Гидрогеологические исследования.
2.5.	Инженерно-геофизические исследования.
2.6.	Инженерно-геокриологические исследования.
2.7.	Сейсмологические и сейсмотектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование.
3.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
3.1.	Метеорологические наблюдения и изучение гидрологического режима водных объектов.
3.2.	Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений с расчетами их характеристик.
3.3.	Изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов.
3.4.	Исследования ледового режима водных объектов.
4.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
4.1.	Инженерно-экологическая съемка территории.
4.2.	Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения.
4.3.	Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды.
4.4.	Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории.
5.	РАБОТЫ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ (ВЫПОЛНЯЮТСЯ В СОСТАВЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ИЛИ ОТДЕЛЬНО НА ИЗУЧЕННОЙ В ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОМ ОТНОШЕНИИ ТЕРРИТОРИИ ПОД ОТДЕЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ)
5.1.	Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов.
5.2.	Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натуральных свай.
5.3.	Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования.
5.4.	Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой.
5.5.	Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений.
5.6.	Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий.
Б.	Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений.

Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ «АТЛАНТ» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Генеральный директор
НП «Национальный альянс
Изыскателей «ГеоЦентр»
должность



Синцов Ю. Г.
Фамилия, инициалы

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВЫПИСКА

из реестра членов саморегулируемой организации

06 апреля 2018г.
(дата)

№ 8

Саморегулируемая организация: АС «Национальный альянс изыскателей
«ГеоЦентр»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания
в/и саморегулируемой организации

АССОЦИАЦИЯ

«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр»

полное наименование саморегулируемой организации

123022, г. Москва, ул. Красная Пресня, д. 28, комн. 302а, альянсгеоцентр.рф
адрес, электронный адрес в сети интернет

СРО-И-037-18122012

регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

№ п/п	Вид информации	Сведения
1	2	3
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ «АТЛАНТ» (ООО «ЦИИ «АТЛАНТ») ИНН 7840513850 191002, Санкт-Петербург, Загородный проспект, дом № 28, корпус А, пом.1-Н Регистрационный номер в реестре членов: 250215/702 Дата регистрации в реестре: 25.02.2015
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 25.02.2015 вступило в силу 25.02.2015
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	Действующий член Ассоциации
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт	Имеет право выполнять работы по инженерным изысканиям (за исключением работ по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров); а) в отношении объектов капитального строительства (кроме

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

119

	<p>объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров:</p> <p>а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);</p> <p>б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);</p> <p>в) в отношении объектов использования атомной энергии.</p>	<p>объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии).</p>
5	<p>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда</p>	<p>I уровень ответственности</p>
6	<p>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств</p>	<p>---</p>
7	<p>Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства</p>	<p>Не приостановлено.</p>

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

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



Синцов Ю. Г.
 (инициалы, фамилия)

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист 120

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РОСАККРЕДИТАЦИЯ № 0003161

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.517164 выдан 24 сентября 2015 г.
номер аттестата аккредитации в даны выдан

Обществу с ограниченной ответственностью "ПромЭкоСфера",
зарегистрированное в Едином государственном реестре юридических лиц
ИНН: 7816445430

192102, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, ул. Самойловой, дом 5, лит. С
место нахождения (место исполнения) заявителя

и удостоверяет, что Испытательная лаборатория ООО "ПромЭкоСфера"
зарегистрированное в Едином государственном реестре юридических лиц
192102, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, ул. Самойловой, дом 5, лит. С
место нахождения (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 15 сентября 2015 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

М.А. Якутова
подпись

М.А. Якутова
подпись, фамилия

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



на 23 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «ПромЭкоСфера»
наименование испытательной лаборатории (центра)
192102, Санкт-Петербург, ул. Самойловой, д. 5, лит. С,
адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений)	Наименование объекта	Код ОКП	Код ТН ВЭД ТС	Определенная характеристика (показатель)	Диапазон определения	Документы, устанавливающие требования к области измерений (испытаний), регламенты и (или) документы в области стандартизации)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ФР.1.39.2015.20001	Вода питьевая. Вода природная. Вода сточная Грунты.	-	-	Токсичность острый: опищеская плотность; тест-культуры зеленые; протоколловой измеренная кислотность	(0,005 - 0,2000) единицы оптической плотности	ФР.1.39.2015.20001 ФР.1.39.2015.19999
2	ФР.1.39.2015.19999	Почва. Осадки сточных вод. Отходы	-	-	Токсичность острый: количество мышьяка в водных растворах; ионов ртутьсодержащих соединений	(0-10) лет	
3	ГОСТ 31861-2012 ГОСТ 31862-2012 ГОСТ 17.1.5.05-85 ПНД Ф 12.15.1-08 Р 52.24.353-2012	Вода питьевая. Вода природная. Вода сточная	-	-	Отбор проб для целей количественного химического анализа	-	ГОСТ 31861-2012 ГОСТ 31862-2012 ГОСТ 17.1.5.05-85 ПНД Ф 12.15.1-08 Р 52.24.353-2012

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

1	2	3	4	5	6	7	8
23	Меголика измерения плотности потока района с поверхности земли и строительных конструкций. Свидетельство № 40090.6К316 (ЦМИИ)	Селитебная территория	-	-	Ионизирующее излучения. Плотность потока района (ППР) с поверхности земли и строительных конструкций	(8-1*10 ⁵) мБк*с ⁻¹ *м ²	СП 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009)/СП 2.6.1.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/10)
24	Меголика измерения средней за время экспозиции объемной активности района в воздухе жилых и служебных помещений. Свидетельство № 40090.6К315 (ЦМИИ)	Производственная среда Помещения жилых и общественных зданий	-	-	Объемная активность (ОА) района Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) района	(20-2*10 ⁵) Бк/м ³ (20-2*10 ⁵) Бк/м ³	НРБ-99/2009 ОСПОРБ-99/10СП 2.6.1.2800-10
25	Руководство по эксплуатации прибора РАА-10				Ионизирующее излучения. Объемная активность (ОА) района	(20-2*10 ⁵) Бк/м ³	
26	ГОСТ 17.4.3.01-83 ГОСТ 17.4.4.02-84	Почва			Ионизирующее излучения. Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) района	(10-2*10 ⁵) Бк/м ³	
27	ГОСТ 12071-2000	Почва			Ионизирующее излучения. ЭРОА торона в помещениях	от 1 до 1*10 ⁴ Бк/м ³	
28	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.2-03 (изд. 2014)	Грунты Почва. Грунты. Донные отложения. Иллы. Осадки сточных вод. Шламы промышленных сточных вод. Отходы			Отбор проб		
29	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы			Отбор проб		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8
91	ПНД Ф 16.1.2.22-98	Почва. Донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(50 - 100000) мг/кг	СанПиН 2.1.7.1287-03 ГН 2.1.7.2511-09 ГН 2.1.7.2041-06
92	ГОСТ 26213-91 п. 1 п. 2	Почва	-	-	Органическое вещество	(0,1 - 15) %	
93	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1.2.23-2000)	Почва. Грунты	-	-	Ртуть валовая форма	(3 - 99) % (0,005 - 10) мг/кг	
94	ФР.1.31.2007.03820 (ПНД Ф 16.1.2.2.3.37-2002)	Почва. Грунты Донные отложения. Отходы производства и потребления	-	-	Сера	(80 - 50000) мг/кг	
95	ПНД Ф 16.1.2.2.3.17-98	Почва. Грунты Донные отложения. Отходы производства и потребления	-	-	Мышьяк валовая форма	(1,0 - 20) мг/кг	
96	ФР.1.31.2012.13573	Почва	-	-	Сурьма валовая форма	(1,0 - 20) мг/кг	
97	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008 п. 4)	Почва. Грунты Донные отложения. Отходы производства и потребления	-	-	Кадмий валовая форма	(0,01-5,0) мг/кг	
					Кадмий валовая форма	(1,0 - 5000) мг/кг	
					Кобальт валовая форма	(1,0 - 5000) мг/кг	
					Марганец валовая форма	(1,0 - 5000) мг/кг	
					Медь валовая форма	(1,0 - 5000) мг/кг	
					Никель валовая форма	(1,0 - 5000) мг/кг	
					Свинец валовая форма	(1,0 - 5000) мг/кг	
					Серебро валовая форма	(5,0 - 5000) мг/кг	
					Титан валовая форма	(5,0 - 5000) мг/кг	
					Хром валовая форма	(1,0 - 5000) мг/кг	
					Цинк валовая форма	(1,0 - 5000) мг/кг	
98	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2.2.3.30-02)	Отходы производства и потребления. Донные отложения	-	-	Азот аммонийный	(10-20000) мг/кг (10 - 10000) мг/дм ³	

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

Изм.	Колуч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8
99	ФР.1.31.2005.01764 (ЛНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02)	Отходы производства и потребления. Донные отложения	-	-	Водородный показатель	(1-14) ед. рН	СанПиН 2.1.7.1287-03 ГН 2.1.7.2511-09 ГН 2.1.7.2041-06
100	ФР.1.31.2005.01760 (ЛНД Ф 16.2.2.2.3.3.29-02)	Донные отложения	-	-	Зола (минеральная часть остатка)	(5-100) %	
101	ФР.1.31.2010.07599 (ЛНД Ф 16.1.2.2.2.3.65-10)	Почва. Грунты Донные отложения. Отходы производства и потребления	-	-	Кремний диоксид	(5-97) %	
102	ФР.1.31.2010.07601 (ЛНД Ф 16.1.2.2.2.3.67-10)	Почва. Грунты Донные отложения. Отходы производства и потребления	-	-	Азот нитратов	(0,23-230000) мг/кг	
103	ФР.1.31.2010.07600 (ЛНД Ф 16.1.2.2.2.3.66-10)	Почва. Грунты Донные отложения. Отходы производства и потребления	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПВ)	(0,20-10000) мг/кг	
104	ФР.1.31.2009.05394 (ЛНД Ф 16.1.2.2.2.3.58-08)	Отходы производства и потребления. Донные отложения	-	-	Массовая доля влаги	(0,05-99,8) %	
105	ФР.1.31.2009.05755 (ЛНД Ф 16.1.2.2.2.3.53-08)	Почва. Донные отложения. Отходы производства и потребления	-	-	Сульфат-ион	(20 - 500000) мг/кг	
106	ФР.1.31.2008.05188 (ЛНД Ф 16.1.2.2.2.3.52-08)	Почва. Грунты Донные отложения. Отходы производства и потребления	-	-	Фосфат-ион	(25-50000) мг/кг	
107	ФР.1.31.2010.07598 (ЛНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.64-10)	Почва. Грунты Донные отложения. Отходы производства и потребления	-	-	Нефтепродукты	(20 - 50000) мг/кг (0,02 - 100) %	
108	ФР.1.31.2008.05187 (ЛНД Ф 16.1.2.2.2.3.51-08)	Почва. Грунты Донные отложения. Отходы производства и потребления	-	-	Азот нитритов	(0,037- 56) мг/кг	
109	ЛНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.70-10	Отходы производства и потребления	-	-	Цианиды	(0,5 -130) мг/кг	
110	ФР.1.28.2015.19223 (ЛНД Ф 16.3.55-08)	Отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав Отбор проб	(0,025- 100) %	
111	ФР.1.31.2005.01762 (ЛНД Ф 16.2.2.2.3.31-02)	Отходы производства и потребления. Донные отложения	-	-	Общая и свободная щелочность	(1,0 - 240) мгэкв/дм ³	
112	ГОСТ Р 51768-2001 п. 6 п. 8	Отходы производства и потребления	-	-	Ртуть валовая форма	(0,2-100) мг/кг (0,02-10) мг/кг	

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8
113	ФР 1.31.2005.01763 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.32-02)	Отходы производства и потребления Донные отложения	-	-	Сухой остаток и прокаленный остаток (органическое вещество, потери при прокаливании)	(5-50000) мг/дм ³ (5-50000) мг/кг	СанПиН 2.1.7.1287-03 ГН 2.1.7.2511-09 ГН 2.1.7.2041-06
114	ФР 1.31.2007.03822 (ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05)	Почва. Отходы производства и потребления			Фенолы летучие	(0.05-8000) мг/кг	
115	ФР 1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-2002)	Отходы производства и потребления. Донные отложения			Хлориды	(10-500000) мг/кг	
116	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.77-2013	Почва. Отходы производства и потребления. Донные отложения			Ванадий	(5-14000) мг/кг	
117	ФР 1.31.2014.18116 (ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.36-2002)	Почва. Донные отложения. Отходы производства и потребления			Кадмий валовая форма	(5-100) мг/кг	
					Марганец валовая форма	(200-2000) мг/кг	
					Медь валовая форма	(20-500) мг/кг	
					Никель валовая форма	(50-500) мг/кг	
					Свинец валовая форма	(100-500) мг/кг	
					Цинк валовая форма	(20-500) мг/кг	
					Железо валовая форма	(20-1000000) мг/кг	
					Кадмий валовая форма	(5-10000) мг/кг	
					Калий валовая форма	(100-1000000) мг/кг	
					Кальций валовая форма	(50-1000000) мг/кг	
					Кобальт валовая форма	(10-20000) мг/кг	
					Магний валовая форма	(10-500000) мг/кг	
					Марганец валовая форма	(10-200000) мг/кг	
					Медь валовая форма	(10-200000) мг/кг	
					Натрий валовая форма	(100-1000000) мг/кг	
118	ФР 1.31.2012.11875 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.71-2011) п. 13	Донные отложения Отходы производства и потребления					

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

1	2	3	4	5	6	7	8
121	ФР.1.31.2005.01755 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.26-02 (изд. 2005))	Отходы производства и потребления	-	-	1.1,2-Трихлорэтан 1.2-Дихлорэтан Бензол Ксилолы (м-, п-ксилолы) Ксилолы (о-ксилол) Метилхлорид Метил хлористый Толуол Трихлорэтилен Хлороформ Четыреххлористый углерод Формальдегид	(0,05- 10000) мг/кг (0,05- 10000) мг/кг (0,05- 10000) мг/кг (0,05- 10000) мг/кг (0,05- 10000) мг/кг (0,05- 10000) мг/кг (0,05- 10000) мг/кг (0,05- 10000) мг/кг (0,05- 10000) мг/кг (0,05- 10000) мг/кг (0,05- 10000) мг/кг (0,05-100) мг/кг	СанПиН 2.1.7.1287-03 ГН 2.1.7.2511-09 ГН 2.1.7.2041-06
122	ФР.1.31.2005.01755 (ПНД Ф 16.2.2.2.3.26-02)	Отходы производства и потребления					
123	ФР.1.31.2007.03823 (ПНД Ф 16.1.2.3.3.45-05)	Почва. Грунты Донные отложения					
124	ФР.1.31.2009.05747 (ПНД Ф 16.1.54-2008)	Отходы производства и потребления Грунты Донные отложения					
125	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1.2.2.3.39-03)	Отходы производства и потребления Грунты. Донные отложения. Отходы производства и потребления					
126	ФР.1.31.2013.14845 (Р 76/166-2013)	Почва. Грунты Отходы производства и потребления					
127	ФР.1.31.2013.13828 (МВИ ЛАЭ-02/05)	Почва Отходы производства и потребления					

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

Изм.	Колуч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8
128	ФР 1.31.2013.13830 (МВИ ЛДЭЭ-03/05)	Почва Отходы производ- ства и потребления	-	-	Органические растворители суммарно	(1-80) %	СанПиН 2.1.7.1287-03 ГН 2.1.7.2511-09 ГН 2.1.7.2041-06
129	ФР 1.31.2013.13822 (ПНД Ф 16.1.2.2.3.75-2012)	Почва. Грунты Донные отложе- ния. Отходы про- изводства и по- требления	-	-	Бензин	(0,010-30000) мг/кг	
130	ФР 1.31.2013.13823 (ПНД Ф 16.1.2.2.3.76-2012)	Почва. Грунты Донные отложе- ния. Отходы про- изводства и по- требления	-	-	Стирол	(0,05-500) мг/кг	
131	ФР 1.31.2014.16810 (Р 76/82-2009)	Грунты. Донные отложения. Отходы производ- ства и потребления	-	-	Ацетон	(0,05 – 1000) мг/кг	
132	ГОСТ 17.4.3.01-83 ГОСТ 17.4.4.02-84	Почва	-	-	Бутиловый спирт	(0,010 – 1000) мг/кг	
133	ГОСТ 12071-2014	Грунты	-	-	Изоамиловый спирт	(0,05 – 1000) мг/кг	
134	ПНД Ф 12.1.2.2.3.2-03 Раздел «Отбор проб» в методике из- мерений	Почва. Грунты Донные отложе- ния Илы. Осадки сточных вод. Шламы промыш- ленных сточных вод. Отходы про- изводства и по- требления	-	-	Изобутиловый спирт	(0,05 – 1000) мг/кг	
135	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы производ- ства и потребления	-	-	Изопропиловый спирт	(0,010 – 1000) мг/кг	
					Метиловый спирт	(0,05 – 1000) мг/кг	
					Этиловый спирт	(0,010 – 1000) мг/кг	
					Отбор проб	-	
					Отбор проб	-	
					Отбор проб	-	
					Отбор проб	-	

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8
145	ФР.1.31.2011.09973 (М-01В/2011)	Промышленная среда. Воздух рабочей зоны	-	-	Никель и его соединения (0,020 - 5) мг/м ³ Олово и его соединения (0,20 - 20) мг/м ³ Ртуть и ее соединения (0,005 - 0,5) мг/м ³ Свинец и его соединения (0,005 - 1,0) мг/м ³ Титан и его соединения (1,0-20) мг/м ³ Хром и его соединения (0,015 - 10) мг/м ³ Цинк и его соединения (0,08-10) мг/м ³ Железо и его соединения (0,010 - 100) мг/м ³ Кальций и его соединения (0,003 - 6) мг/м ³ Кальций и его соединения (0,10 - 40) мг/м ³ Кобальт и его соединения (0,010 - 20) мг/м ³ Магний и его соединения (0,05 - 10) мг/м ³ Медь и ее соединения (0,015 - 30) мг/м ³ Натрий и его соединения (0,10 - 30) мг/м ³ Никель и его соединения (0,0020 - 10) мг/м ³ Олово и его соединения (0,20 - 30) мг/м ³ Ртуть и ее соединения (0,0003 - 0,5) мг/м ³ Свинец и его соединения (0,0010 - 10) мг/м ³ Титан и его соединения (0,3 - 20) мг/м ³ Хром и его соединения (0,0015 - 15) мг/м ³ Цинк и его соединения (0,008 - 20) мг/м ³ Влажность газопылевых потоков (50-500) г/м ³ Влажность газопылевых потоков (3-97) %	(0,020 - 5) мг/м ³ (0,20 - 20) мг/м ³ (0,005 - 0,5) мг/м ³ (0,005 - 1,0) мг/м ³ (1,0-20) мг/м ³ (0,015 - 10) мг/м ³ (0,08-10) мг/м ³ (0,010 - 100) мг/м ³ (0,003 - 6) мг/м ³ (0,10 - 40) мг/м ³ (0,010 - 20) мг/м ³ (0,05 - 10) мг/м ³ (0,015 - 30) мг/м ³ (0,10 - 30) мг/м ³ (0,0020 - 10) мг/м ³ (0,20 - 30) мг/м ³ (0,0003 - 0,5) мг/м ³ (0,0010 - 10) мг/м ³ (0,3 - 20) мг/м ³ (0,0015 - 15) мг/м ³ (0,008 - 20) мг/м ³ (50-500) г/м ³ (3-97) %	ГОСТ 17.2.3.02-2014 ГН 2.1.6.1338-03 ГН 2.1.6.1983-05 ГН 2.2.5.1313-03 ГН 2.2.5.2308-07 ГОСТ 17.2.3.02-2014
146	ГОСТ 17.2.4.08-90	Промышленные выбросы в атмосферу					



Генеральный директор _____ Н.В. Собина
Начальник испытательной лаборатории _____ И.Л. Назаренко

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ



РОСАККРЕДИТАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ № 0001508

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

№ **ROSS RU.0001.512074**
номер аттестата аккредитации

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ ВЫДАН Федеральному государственному бюджетному учреждению здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии № 122 Федерального медико-биологического агентства"; ИНН: 7802160210

194291, г. Санкт-Петербург, пр. Луначарского, д. 47
испытательная лаборатория (испытательство) заявителя

Испытательная лаборатория

И УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**

АККРЕДИТОВАН(А) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ИСПЫТАНИЯМ В СООТВЕТСТВИИ С ОБЛАСТЬЮ АККРЕДИТАЦИИ, ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ОПРЕДЕЛЕНА В ПРИЛОЖЕНИИ К НАСТОЯЩЕМУ АТТЕСТАТУ И ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ АТТЕСТАТА.



РОК ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ с **02 октября 2013 г.** по **02 октября 2018 г.**

Руководитель (заместитель Руководителя) Национального органа по аккредитации

М.А. Якутова
подпись

М.А. Якутова
инициалы, фамилия

Бланк аттестата ЗАО «РОСАККРЕДИТАЦИЯ», www.rosakkred.ru, www.gost.ru, www.iso.org, www.iec.ch, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 10/12, стр. 1, 125080, тел. (495) 734-4742, факс (495) 734-4743, e-mail: info@rosakkred.ru

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Испытательного лабораторного центра

Федерального государственного бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии № 122 Федерального медико-биологического агентства»
194291, г. Санкт-Петербург, пр. проспект Дунаевского, д. 47, лит. А

№ п/п	Правила и методы исследования (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора проб	Наименование объекта	Код ОКП *	Код ПВ ВЭД ТС *	Показатели	Диапазон измерений +	Технические регламенты и (или) документы в области стандартизации *
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Физико-химические методы анализа							
1.1. Фотометрический метод							
1.1.1.	СанПиН 42-123-4083-86 ути. МЗ СССР 1987 г	Рыба живая, охлажденная, мороженая, соленая, праша, консервы, пресервы рыбные, рыба сушеная	926100 926870 926010 926800 926210 926850 926860	0302 0303 0304 1604 1605 0305 1604/1605	Густоты	20-175 мг/кг	ТР ТС 021/2011 продолжение №3 ТР ТС 021/2011 Европейе Сан ЭОП ути. Решение № 35 СанПиН 2.3.2.1468-03 ГОСТ 280-2006
1.1.2.	МЭК 4-4.1.010-93				Натрият	0,5-10 мг/кг	



Секретарь Антоновская О.А.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение к аттестату аккредитации
Испытательного лабораторного центра
№ _____ от _____ 20____ г.
На листах 232, лист 212

2.47.	МУ МЗ СССР 2657-82	Смывы с поверхностей	-	-	дрожжи плесени сальмонеллы шигеллы	СанПиН 2.1.3.2630-10 Приказ МЗ РФ 309 от 21.10.1997 г.
2.48.	МУ 3.1.1.2438-09	Смывы с поверхностей	-	-	версины	СП 3.1.7.2615-10
2.49.	МУ МЗ СССР 2293-81	Почва	-	-	индекс коформных бактерий индекс энтерококков патогенные микрорганизмы С. perfringens плесени дрожжи титр нитрифицирующих бактерий	СанПиН 2.1.7.1287-03 МУ 2.1.7.730-99
2.50.	МУ №04-723/3 от 17.12.84	Бактериологические исследования биологического материала на возбудителей бактериальных инфекций 3-4 групп патогенности	-	-	шигеллы	СП 3.1.1.1117-02 Приказ МЗ СССР от 16.08.8 №475
2.51.	МР МЗ СССР №15-6/30 от 13.07.90	Бактериологические исследования биологического материала на возбудителей бактериальных инфекций 3-4 групп патогенности	-	-	шигеллы	СП 3.1.1.1117-02 Приказ МЗ №475



Секретарь Архангельская О.А.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение к аттестату аккредитации
Исследовательского лабораторного центра

№ _____ от « _____ » _____ 20____ г.
На листах 232, лист 219

3.3.	МР 22 Ф1(73314 от 26.06.03)	Воды питьевые минеральные природные, лечебно-столовые, воды источников, вода систем централизованного водоснабжения, вода питьевая, расфасованная в ёмкости, вода открытых водоёмов вода купально-плавательных бассейнов;	013100 918540	2201	Яйца гельминтов, шисты лямблий, соодисты криптоспоридий, зикнеоспоридий, шисты вегетативных кишечных Жктнеособные яйца гельминтов	СанПиН 2.1.4.1074-01 СанПиН 3.2.1353-03 СанПиН 2.1.2.1188-03
3.4.	МУК 4.2.2661 - 10	Стоочная вода, смывы, ледяки сточных вод и донных отложений одежды и обувь для детей подростков и взрослых (текстильные изделия, трикотажные изделия, изделия из кожи, меховые изделия, кожа, мех, изделия из резины), почва песок	013300 918540	2201	Яйца гельминтов, шисты лямблий, соодисты криптоспоридий.	ТР ТС 007/2011 ТР ТС 008/2011 ТР ТС 017/2011 Единые СанЭпИ требования утв. Решением No299, СанПиН 2.1.7.1287 - 03 СанПиН 3.2.1353-03
3.5.	ГОСТ 17.4.4.02 - 84	Рыба, не рыбные объекты промысла и продукты, выработанные из них	926100 926830 926010 926600 926200 926850 926860 926900	0302 0303 0304 1604 1605 0305	Яйца гельминтов, личинки гельминтов, личинки	СанПиН 2.1.7.1287 - 03
3.6.	МУК 3.2.988 - 00	Кровь				ТР ТС 021/2011 Приложение 2 к ТР ТС 021/2011 СанПиН 3.2.1353-03 СанПиН 2.32.1028-01 МУ 3.2.1353-03
3.7.	МУК 3.2.987 - 00					СанПиН 5.2.13.3643 МУ 3.2.1726 - 08



Санкт-Петербург Автономная О.О.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение к аттестату аккредитации
Исследовательского лабораторного центра

№ _____ от « _____ » _____ 20____ г.
На листах 232, лист 230

3.8.	МУК 4.2.735 - 99	каш							лбда глистов, листы вегетативных проростков	СанПиН 3.2.1333-03 СП 3.2.1317-03 МУ 3.3.1882-04 МУ 3.2.1880-04 МУ 3.2.1043-01
4. Радиологические исследования										
4.1.	МУК 2.6.1194-03	Пищевая продукция и продовольственное сырье.	910000 920000 970000 980000 921100 921200 921900	07 08 09 11 12 13 14 15 17 18 19 20 21 22 23 24 25 29 32 33 34 35 38 48 02 03 04	Цезий-137 Стронций-90				Едкие СанЭпГ требования, утв. Решением №299, СанПиН 2.3.2.1078-01, СанПиН 2.3.2.2650-10, ТР ТС 021/2011 (приложение 4)	
4.2.	Методика измерений удельной активности природных радионуклидов, величин 137, стронций-90 в пробах объектов окружающей среды и продукции предприятий с применением спектрометра-радиометра гамма- и бета-излучений МКСБ-01 «РАДЭК»	Пищевая продукция и продовольственное сырье. Продукция лесного хозяйства. Природные материалы и сырье, строительные материалы. Отходы промышленного производства. Почва.	921400 921300 921600 921700 921701 921900 921905 927600 926100 926830 927000 929000 929400 929500 929300 911300 911400 911500 911600 911700	05 16 30 31 39 41 45 83 06 10 53 01 41 43 50 51 02 01 02 02 02 03 02 04 02 05 02 07 02 08 02 06 04 08 05 02 05 03 05 06 05 07 05 11 16 03 23 01 23 09 30 01 30 02 35 01 35 03 35 06 16 02 02 10 16 01 16 04 16 05 05 02 03 03 03 04 11 01 11 02 11 03 11 04 12 08 19 04 19 05 21 02	Цезий-137 Стронций-90 Цезий-137 Удельная эффективность активности естественных радионуклидов (радий-226, торий-232, калий-40)				ТР ТС 008/2011 ТР ТС 021/2011, (приложение 4) ТР ТС 025/2012, Едкие СанЭпГ требования, утв. Решением №299СП 2.6.1.759-99, СанПиН 2.3.2.1078-01 СанПиН 2.6.1.2523-09, СанПиН 2.6.1.2800-10, СанПиН 2.1.2.2645-10,	
4.3.	ГОСТ Р 54015-2010	Пищевая продукция и продовольственное сырье.	911800 911900 911000	11 03 11 04 12 08 19 04 19 05 21 02	сбор проб Цезий-137 Стронций-90				ТР ТС 021/2011 (приложение 4) Едкие СанЭпГ требования, утв. Решением №299, СанПиН 2.3.2.1078-01 ТР ТС 021/2011 (приложение 4)	
4.4.	ГОСТ Р 54017-2010	Пищевая продукция и продовольственное сырье.	911800 911900 911000	11 03 11 04 12 08 19 04 19 05 21 02	Стронций-90				ТР ТС 021/2011 (приложение 4) Едкие СанЭпГ требования, утв. Решением №299, СанПиН 2.3.2.1078-01 ТР ТС 021/2011 (приложение 4)	



Санкт-Петербургский лабораторный центр
Исследовательский лабораторный центр

Инв. № 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

КОПИЯ ВЕРНА
 Директор «ФЛК»
 Галкин О.М.
 « 21 июля 2017 г. »

Заместитель руководителя
 Федеральной службы по аккредитации
 А.Г. Литвак
 21 июля 2017
 Приложение
 к аттестату аккредитации
 № РОСС RU.0001.515795
 от « 21 » _____ 20 г.
 на 33 листах, лист 1

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
 Лаборатория промышленной санитарии и экологии
 Общества с ограниченной ответственностью «ЛЭК»
 190020, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, набережная Обводного канала, д.199-201, лит.К, пом.6-Н

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	РД 52.04.792-2014	Атмосферный воздух, воздушная среда жилых и общественных зданий.	-	-	Азота (II) оксид При объеме пробы воздуха 15 дм³; При объеме пробы воздуха 72 дм³; Азота диоксид При объеме пробы воздуха 15 дм³;	(0,028 - 2,8) мг/м³ (0,006 - 0,6) мг/м³ (0,021 - 4,3) мг/м³
2	РД 52.04.186-89, п. 5.2.6.	Атмосферный воздух, воздушная среда жилых и общественных зданий.	-	-	При объеме пробы воздуха 72 дм³; Взвешенные вещества (пыль)	(0,004 - 0,9) мг/м³ (0,26 - 50,0) мг/м³

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИВ 33-18/0018, лист 20

1	2	3	4	5	6	7
115	ФР.1.39.2007.03222	Вода питьевая, грунтовая, поверхностная, сточная, вода купально-плавательных бассейнов и аквапарков, водные выделения из почвы, осадки сточных вод, отходы.	36.00.11.000	-	- с использованием низших ракообразных дафний (<i>Daphnia magna</i> Straus).	Отсутствие-наличие острого (хронического) токсического действия (0 – 100) % смертности тест-объектов
116	ГОСТ 31959-2012, п. 4	Вода природная морская, вода эстуариев, вода сточная, твердые промышленные отходы, морские донные отложения.	-	-	<u>Токсичность острая:</u> - с использованием звигулининого рачка (<i>Artemia salina</i> L.) Токсический эффект.	Отсутствие-наличие токсического действия (0 – 100) % смертности тест-объектов
117	МР 2.1.7.2297-07	Отходы производства и потребления.	-	-	Фитотоксичность (фитотоксикант)	(0 – 100) %
118	МУК 4.2.2661-10	Почва, донные отложения, твердые бытовые отходы.	-	-	<u>Паразитологические показатели:</u> - личинки и яйца гельминтов	Отсутствие-наличие
119	МУ 2.1.7.2657-10	Почва.	-	-	- цисты патогенных кишечных простейших <u>Энтомологические показатели:</u> - личинки и куколки синантропных мух.	Отсутствие-наличие
120	ГОСТ 12.1.012-2004	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Отбор проб. <u>Вибрация локальная:</u> - <u>корректированные уровни виброускорения в частотном диапазоне от 6,3 до 1250 Гц</u> <u>Вибрация общая:</u> - <u>корректированные уровни виброускорения в частотном диапазоне от 0,5 до 160 Гц</u>	(56 – 174) дБ (52 – 174) дБ

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
121	ГОСТ 31192.1-2004	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Вибрация локальная: - <u>корректированные уровни виброускорения в частотном диапазоне от 6,3 до 1250 Гц</u>	(56 – 174) дБ
122	ГОСТ 31192.2-2005	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Вибрация локальная: - <u>корректированные уровни виброускорения в частотном диапазоне от 6,3 до 1250 Гц</u>	(56 – 174) дБ
123	Руководство по эксплуатации РЭ 4381-003-7696538-06. Шумомер-анализатор спектра, виброметр-портативный ОКТАВА-110А с методикой выполнения измерений МИ ЦКФ 12-006.	Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания. Селитебная территория Физические факторы.	-	-	Вибрация локальная: - <u>корректированные уровни виброускорения в частотном диапазоне от 6,3 до 1250 Гц</u> Вибрация общая: - <u>корректированные уровни виброускорения в частотном диапазоне от 0,5 до 160 Гц</u>	(56 – 174) дБ (52 – 174) дБ
124	ГОСТ 31319-2006	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	ШУМ: - <u>уровни звукового давления в частотном диапазоне 31,5 Гц – 8 кГц</u> ШУМ: - <u>эквивалентный и максимальный уровень звука</u> Инфразвук: - <u>уровни звукового давления в частотном диапазоне от 2 до 16 Гц</u>	(13 – 139) дБ (22 – 139) дБА (22 – 139) дБС (13 – 139) дБ
125	ГОСТ 31191.1-2004	Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания. Селитебная территория. Физические факторы.	-	-	Вибрация общая: - <u>корректированные уровни виброускорения в частотном диапазоне от 0,5 до 160 Гц</u> Вибрация общая: - <u>корректированные уровни виброускорения в частотном диапазоне от 0,5 до 160 Гц</u>	(52 – 174) дБ (52 – 174) дБ

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

Изм.	Колуч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
126	ГОСТ 31191.2-2004	Жилые и общественные здания. Селитебная территория. Физические факторы.	-	-	Выборы общины. корректированные уровни виброускорения в частотном диапазоне от 0,5 до 160 Гц	(52 - 174) дБ
127	СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Неионизирующие электромагнитные излучения от ПЭВМ: - напряженность магнитного поля: поддиапазон 1: от 5 Гц - 2 кГц; поддиапазон 2: от 2 кГц - до 400 кГц; - напряженность электрического поля: поддиапазон 1: от 5 Гц - 2 кГц; поддиапазон 2: от 2 кГц - до 400 кГц	(100 - 10000) мГл (5 - 500) мГл
128	СанПиН 2.2.4.3359-16, п.7	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Неионизирующие электромагнитные излучения от ПЭВМ: - напряженность магнитного поля: поддиапазон 1: от 5 Гц - 2 кГц; поддиапазон 2: от 2 кГц - до 400 кГц - напряженность электрического поля: поддиапазон 1: от 5 Гц - 2 кГц; поддиапазон 2: от 2 кГц - до 400 кГц	(5 - 1000) В/м (0,5 - 40) В/м (0,3 - 180) кВ/м
						(100 - 10000) мГл (5 - 500) мГл
						(5 - 1000) В/м (0,5 - 40) В/м

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИВ 33 Инвент. лист 33						
1	2	3	4	5	6	7
128	СанПиН 2.2.4.3359-16, п. 7	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Напряженность электрического поля, Напряженность магнитного поля, геомагнитное поле, гипогеомагнитное поле	(0,3 – 180) кВ/м (0,5 – 200) А/м
129	Руководство по эксплуатации БВЕК43 1440.09.03 РЭ. Измеритель параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентный ВЕ-метр.	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Неионизирующее электромагнитное излучение от ПЭВМ: - напряженность магнитного поля: поддиапазон 1: от 5 Гц – 2 кГц; поддиапазон 2: от 2 кГц – до 400 кГц; - напряженность электрического поля: поддиапазон 1: от 5 Гц – 2 кГц, поддиапазон 2: от 2 кГц – до 400 кГц	(100 – 10000) нГл (5 – 500) нГл
130	Руководство по эксплуатации МТФК 410000.001 РЭ. Измеритель напряженности электростатического поля СТ-01	Жилые и общественные здания. Сельскохозяйственные территории. Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Напряженность электростатического поля	(5 – 1000) В/м (0,5 – 40) В/м (0,3 – 180) кВ/м
131	СанПиН 2.2.2.4.1340-03	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Концентрация аэрозолей положительной и отрицательной полярности	(10 ³ – 10 ⁶) см ³
132	СанПиН 2.2.4.1294-03	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Концентрация аэрозолей положительной и отрицательной полярности	(10 ³ – 10 ⁶) см ³

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	
133	СанПиН 2.2.4.3359-16 п. 7	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	<p>Неионизирующие электромагнитные излучения радиочастотного диапазона:</p> <p>- напряженность электрического поля: диапазон (10-30) кГц; диапазон (0,03-300) МГц - плотность потока энергии (0,3 - 40) ГГц</p> <p>- напряженность магнитного поля: диапазон (10-30) кГц; диапазон (0,03-50) МГц</p> <p>Неионизирующие электромагнитные излучения радиочастотного диапазона:</p> <p>- напряженность электрического поля: диапазон (10-30) кГц; диапазон (0,03-300) МГц - плотность потока энергии (0,3 - 40) ГГц</p> <p>- напряженность магнитного поля: диапазон (10-30) кГц; диапазон (0,03-50) МГц</p>	<p>(2,5 - 800) В/м (0,5 - 550) В/м (0,26 - 100000) мкВт/см²</p> <p>(0,2 - 40) А/м (0,05 - 20) А/м</p> <p>(2,5 - 800) В/м (0,5 - 550) В/м (0,26 - 100000) мкВт/см²</p> <p>(0,2 - 40) А/м (0,05 - 20) А/м</p>
134	ГОСТ 12.1.006-84	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	<p>Неионизирующие электромагнитные излучения радиочастотного диапазона:</p> <p>- напряженность электрического поля: диапазон (10-30) кГц; диапазон (0,03-300) МГц - плотность потока энергии (0,3 - 40) ГГц</p> <p>- напряженность магнитного поля: диапазон (10-30) кГц; диапазон (0,03-50) МГц</p>	<p>(2,5 - 800) В/м (0,5 - 550) В/м (0,26 - 100000) мкВт/см²</p> <p>(0,2 - 40) А/м (0,05 - 20) А/м</p>
135	МУК 4.3.679-97	Жилые и общественные здания. Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	<p>Неионизирующие электромагнитные излучения радиочастотного диапазона:</p> <p>- напряженность электрического поля: диапазон (10-30) кГц; диапазон (0,03-300) МГц - плотность потока энергии (0,3 - 40) ГГц</p>	<p>(2,5 - 800) В/м (0,5 - 550) В/м (0,26 - 100000) мкВт/см²</p>

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

на 33 вкл. инв. № 24

1	2	3	4	5	6	7
135	МУК 4.3.679-97	Жилые и общественные здания. Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	- напряженность магнитного поля: диапазон (10-30) кГц; диапазон (0,03-50) МГц	(0,2 - 40) А/м (0,05 - 20) А/м
136	Руководство по эксплуатации БВЕК.431440.08.05 РЭ. Измеритель электромагнитного поля ПЗ-34	Жилые и общественные здания. Селитебные территории. Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	<u>Невозмущающие</u> электромагнитные излучения радиочастотного диапазона: - диапазон (0,03 - 300) МГц - плотность потока энергии (0,3 - 18) ПВт	(1,0 - 150) В/м (0,5 - 10 ⁵) мкВт/см ²
137	ГОСТ Р 51724-2001	Производственная (рабочая) среда. Селитебная территория. Физические факторы.	-	-	Напряженность магнитного поля, геомагнитное поле, гипогомагнитное поле	(0,5 - 200) А/м
138	СанПиН 2.1.8/2.2.4.2489-09	Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания. Селитебная территория	-	-	Напряженность магнитного поля, геомагнитное поле, гипогомагнитное поле	(0,5 - 200) А/м
139	ГОСТ 12.1.002-84	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Напряженность электрического поля промышленной частоты (50 Гц)	(0,01 - 100) кВ/м
140	МУК 4.3.2491-09	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Напряженность электрического поля промышленной частоты (50 Гц)	(0,01 - 100) кВ/м
141	СанПиН 2.1.2.2645-10	Жилые и общественные здания. Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	Напряженность магнитного поля промышленной частоты (50 Гц)	(0,1 - 1800) А/м
142	СанПиН 2971-84	Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	Напряженность электрического поля промышленной частоты (50 Гц)	(0,01 - 100) кВ/м
143	ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07	Жилые и общественные здания. Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	Напряженность электрического поля промышленной частоты (50 Гц)	(0,01 - 100) кВ/м
						(0,1 - 1800) А/м

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИВ 33 000 108, лист 16

1	2	3	4	5	6	7
144	Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ, Метеометр МЭС-200А	Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания. Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	<u>Микроклимат:</u> - температура воздуха - относительная влажность - скорость движения воздуха - тепловая нагрузка среды (ТНС) Атмосферное давление	(-40 – +85) °С (10 – 98) % (0,1 – 20) м/с (0 – +50) °С (80 – 110) кПа (600 – 825) мм рт. ст.
145	ГОСТ 12.1.005-88	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	<u>Микроклимат:</u> - температура воздуха - относительная влажность - скорость движения воздуха	(-40 – +85) °С (10 – 98) % (0,1 – 20) м/с
146	СанПиН 2.2.4.548-96	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	<u>Микроклимат:</u> - температура воздуха - относительная влажность - скорость движения воздуха - тепловая нагрузка среды (ТНС)	(-40 – +85) °С (10 – 98) % (0,1 – 20) м/с (0 – +50) °С
147	МУК 4.3.2756-2010	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	<u>Микроклимат:</u> - температура воздуха - относительная влажность - скорость движения воздуха - тепловая нагрузка среды (ТНС)	(-40 – +85) °С (10 – 98) % (0,1 – 20) м/с (0 – +50) °С
148	Р 2.2.2006-2005	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	<u>Микроклимат:</u> - температура воздуха - относительная влажность - скорость движения воздуха - тепловая нагрузка среды (ТНС)	(-40 – +85) °С (10 – 98) % (0,1 – 20) м/с (0 – +50) °С
149	ГОСТ 30494-2011	Жилые и общественные здания. Физические факторы.	-	-	<u>Микроклимат:</u> - температура воздуха - относительная влажность - скорость движения воздуха - тепловая нагрузка среды (ТНС) <u>Микроклимат:</u> - температура воздуха - результирующая температура воздуха - относительная влажность - скорость движения воздуха	(-40 – +85) °С (10 – 98) % (0,1 – 20) м/с (0 – +50) °С (-40 – +85) °С (10 – 98) % (0,1 – 20) м/с
150	ГОСТ 24940-2016	Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания. Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	Естественное освещение: - коэффициент естественной освещенности (КЕО) Искусственное освещение: - освещенность	(1 – 100) % (1 – 20000) лк

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	
151	МУ 2.2.4.706-98/МУ 01-98	Производственная (рабочая) среда.	-	-	Световая среда. Естественное освещение: - коэффициент естественной освещенности (КЕО) Искусственное освещение: - освещенность - коэффициент пульсации - яркость Световая среда. - яркость	(1 - 100) % (1 - 200000) лк (1 - 100) % (10 - 200000) кл/м ² (10 - 200000) кл/м ²
152	ГОСТ 26824-2010	Производственная (рабочая) среда. Жилые и общественные здания. Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	Световая среда. Естественное освещение: - коэффициент естественной освещенности (КЕО) Искусственное освещение: - освещенность - коэффициент пульсации - яркость	(1 - 100) % (1 - 200000) лк (1 - 100) % (10 - 200000) кл/м ²
153	МУК 4.3.2812-10	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Световая среда. Естественное освещение: - коэффициент естественной освещенности (КЕО) Искусственное освещение: - освещенность - коэффициент пульсации - яркость	(1 - 100) % (1 - 200000) лк (1 - 100) % (10 - 200000) кл/м ²
154	ГОСТ Р 50923-96	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Световая среда. Искусственное освещение: - освещенность - яркость	(1 - 200000) лк (10 - 200000) кл/м ²
155	ГОСТ ISO 9612-2016	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы.	-	-	Шум: - уровни звукового давления в частотном диапазоне 31,5 Гц - 8 кГц - эквивалентный в максимальный уровень звука	(13 - 139) дБ (22 - 139) дБА (22 - 139) дБС
156	ГОСТ 23337-2014	Жилые и общественные здания. Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	Шум: - уровни звукового давления в частотном диапазоне 31,5 Гц - 8 кГц - эквивалентный и максимальный уровень звука	(13 - 139) дБ (22 - 139) дБА (22 - 139) дБС

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв. № док-тов, л. №						
1	2	3	4	5	6	7
157	МУК 4.3.2194-07	Жилые и общественные здания. Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	ШУМ: - уровни звукового давления в частотном диапазоне 31,5 Гц – 8 кГц. - эквивалентный и максимальный уровень звука Индразвук: - уровни звукового давления в частотном диапазоне от 2 до 16 Гц	(13 – 139) дБ (22 – 139) дБА (13 – 139) дБ
158	ГОСТ 20444-2014	Селитебные территории. Физические факторы.	-	-	ШУМ: - уровни звукового давления в частотном диапазоне 31,5 Гц – 8 кГц. - эквивалентный и максимальный уровень звука Ацетальдегид Бензин Гексан 1,2-Дихлорэтан Керосин Проп-2-ен-1-аль (акролен) Сера диоксид Сольвент-нафта Трихлорметан Трихлорэтан Тетрахлорметан (четырёххлористый углерод)	(13 – 139) дБ (22 – 139) дБА (2,5 – 50) мг/м ³ (50 – 3000) мг/м ³ (300 – 3000) мг/м ³ (10 – 100) мг/м ³ (150 – 6000) мг/м ³ (0,10 – 20) мг/м ³ (5,0 – 50) мг/м ³ (100 – 1000) мг/м ³ (10 – 100) мг/м ³ (10 – 100) мг/м ³ (10 – 100) мг/м ³
159	ГОСТ 12.1.014-84	Воздух рабочей зоны	-	-		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6	7
193	ГОСТ 17.4.3.01-83	Почва.	-	-	Отбор проб	-
194	ГОСТ 17.4.4.02-84	Почва.	-	-	Отбор проб	-
195	СанПиН 2.1.7.1287-01	Почва.	-	-	Отбор проб	-
196	МУ 2.1.7.730-99	Почва.	-	-	Отбор проб	-
197	ПНД Ф 12.1.2.3.2.3.2-2003	Почва, грунты, осадки биологических очистных сооружений, шламы промышленных сточных вод, донные отложения некуратно созданных водоемов, прудов-накопителей и гидротехнических сооружений.	-	-	Отбор проб	-
198	ГОСТ 17.1.5.01-80	Донные отложения.	-	-	Отбор проб	-
199	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы минерального происхождения.	-	-	Отбор проб	-
200	СП 2.1.7.1386-03	Отходы производства и потребления.	-	-	Отбор проб	-

О.М. Галкин

 С.И. Гордая

Директор ООО «ЛНУ»
 м. п.
 Начальник ЛПСиЭ

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0010166

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ ROSS RU.0001.510151 выдан 26 июня 2017 г
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»; ИНН: 7816363890
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

192102, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, Волковский проспект, 77
место нахождения (место жительства) заявителя

Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»
наименование

192102, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, Волковский проспект, 77, лит. А; 191023, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, Малая Садовая улица, 1/25, литер А;
адрес места (мест) осуществления деятельности

198099, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, Оборонная улица, 35, литер А; 193024, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, Профессора Иващенкова, 5, литер А;

191124, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, Красного Текстильщика, 10-12, литер В; 198035, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, Гагальская улица, 6, литер А;

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 27 октября 2016 г
(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)

Руководитель (заместитель Руководителя)
 Федеральной службы по аккредитации



А.Г. Литвак
подпись
инициалы, фамилия



Банк протоколов ЗАО «ОЦПРОФ», www.ozprofi.ru, т/факс: 8 (911) 691-003 ФНС РФ, ул. Рубинь, 5, кат. (99) 726-642, Москва, 2014 г.

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

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата

№ 0001250



РОСАККРЕДИТАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

№ ROSS RU.0001.22AL69
номер аттестата аккредитации

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ ВЫДАН Обществу с ограниченной ответственностью
заказчику в ИИИ (СВНЭС) заплата

"Межрегионлаб", ИНН: 7811527496

192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5, литер А
местонахождение (местонахождение) заявителя

И УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО Испытательная лаборатория
идентификация

192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5, литер А
адрес места осуществления деятельности

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

АККРЕДИТОВАН(А) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ИСПЫТАНИЯМ В СООТВЕТСТВИИ С ОБЛАСТЬЮ АККРЕДИТАЦИИ, ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
ОПРЕДЕЛЕНА В ПРИЛОЖЕНИИ К НАСТОЯЩЕМУ АТТЕСТАТУ И ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ АТТЕСТАТА.



СРОК ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ с 19 августа 2013 г. по 19 августа 2018 г.

(Signature)
подпись

М.А. Якутова
инициалы, фамилия

Руководитель (заместитель Руководителя)
Национального органа по аккредитации

Копия вступает в силу с 01.08.2013г. за исключением случаев, указанных в п. 10.5 статьи 101(1) Федерального закона от 14.06.2011 № 141-ФЗ, Москва, 2013 г.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РОСАККРЕДИТАЦИЯ **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ** № 0000100

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ ROSS RU 0001.10AC08 18 августа 2014 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Обществу с ограниченной ответственностью «ТехноТерра»
ИНН 7838318637

190031, г. Санкт-Петербург, набережная реки Фонтанки, д. 113, лит. А
место нахождения (место деятельности) заявителя

и удостоверяет, что **Отдел полевых и аналитических работ**
наименование
192019, г. Санкт-Петербург, Ул. Седова, д. 5, лит. А
адрес места (места) осуществления деятельности

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**
в качестве **испытательной лаборатории**
аккредитован(о) в области аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц **08 августа 2014 г.**

Руководитель (заместитель Руководителя) **Н.С. Султанов**
Федеральной службы по аккредитации
подпись, фамилия



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 00000035

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.514726 12.08.2014 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан **Федеральному государственному бюджетному учреждению науки «Институт токсикологии Федерального медико-биологического агентства»;** ИНН: 7811057064
192019, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 1
Место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что **Испытательная Лаборатория Аналитической Экотоксикологии ФГБУН ИТ ФМБА России**
192019, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 1
наименование
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**
аккредитован(о) **в качестве испытательной лаборатории**
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 **23 июля 2014 г.**



Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации



М.А. Якутова
инициалы, фамилия

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0007941

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21AK94 выдан 24 октября 2016 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан **Обществу с ограниченной ответственностью «Лаборатория»**, ИНН: 7806213021
наименование и ИНН (СВН/СЗ) заявителя

195027, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, ул. Пугачева, д. 5-7, литер. В
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что **Аналитическая лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Лаборатория»**
наименование

195027, Россия, город Санкт-Петербург, ул. Пугачева, д. 5-7, литер. В
адрес места (мест) 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 **11 августа 2016 г.**



Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

А.Г. Литвак
подпись, фамилия

Формат бланка утвержден приказом Росстандарта от 06.06.2016 № 106-ст/2016. Форма бланка от 06.06.2016 № 106-ст/2016. Москва, 2016 г.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Федеральная служба по аккредитации

0001571

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

№ **ROSS RU.0001.519059**
номер аттестата аккредитации

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ ВЫДАН **Обществу с ограниченной ответственностью "Эколаб"**
наименование и ОГРН (ОГРНИП) заявителя
ОГРН 1127847284597

195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачева, дом 5-7, литер В
адрес заявителя

И УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО **аналитическая лаборатория**
наименование испытательной лаборатории (центра)
195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачева, дом 5-7, литер В
адрес испытательной лаборатории (центра)

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ **ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2009**
техническую компетентность/техническую компетентность и независимость

АККРЕДИТОВАНО НА **Техническую компетентность и независимость**
для проведения работ по испытаниям в соответствии с областью аккредитации.
Область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является его неотъемлемой частью.

СРОК ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ с **30 ноября 2012 г.** по **30 ноября 2017 г.**

М.П. **Руководитель (заместитель, Руководитель)** **С.В. Мигин**
инициалы, фамилия
подпись



ФОРМ. № ИСО/МЭК 17025-2009. 2012 г. - Ф. № 1138.

СОГЛАСОВАНО
Директор
ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

_____ А.Г. Бавыкин
« _____ » _____ 2018 г.
М.П. 

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «СК «Гидрокор»

_____ О.И. Гладштейн
« _____ » _____ 2018 г.
М.П.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на проведение комплексных инженерных изысканий
для разработки проектной документации («Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель») по объекту, расположенному по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща»**

Общие данные		
1.	Цель работы	Проведение комплексных инженерных изысканий для разработки проектной документации, по рекультивации нарушенных земель, занятых свалкой твёрдых бытовых отходов, получение положительного заключения Государственной экологической экспертизы и иных обязательных согласований уполномоченных органов, в случаях предусмотренных действующим законодательством РФ.
2.	Расположение объекта	Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща». Точное место выполнения работ дополнительно согласовывается с Заказчиком.
3.	Государственный Заказчик	ЛОГКУ «Центр Ленинградской области по организации деятельности по обращению с отходами»
4.	Заказчик	ООО «СК «Гидрокор»
5.	Исполнитель	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»
6.	Основание для проектирования	- Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) "Об охране окружающей среды" - Постановление Правительства Ленинградской области от 31.10.2013 № 368 «О государственной программе Ленинградской области «Охрана окружающей среды Ленинградской области» п.13
7.	Основные технико-экономические показатели объекта	Объект расположен на земельном участке с кадастровым номером участка 47:15:0111001:195. Площадь земельного участка 9,0566 га. Границы работ по рекультивации уточнить при проектировании. Объект введен в эксплуатацию в 1962 г. Проектная мощность объекта 25,0 тыс. т/год (125,0 тыс.м3/год.). Вместимость - 400,0 тыс. т. (2,0 млн. м3).

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		Объект закрыт в 2013 г. Накопленный объем свалочных масс на 01.01.2013 г. составляет 385,33 тыс.т (1,927 млн. м3). Объем накопленных свалочных масс уточнить на стадии изысканий.
8.	Особые требования	Инженерные изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП 11-105-97, СП 11-104-97, СП 11-102-97, ГОСТ 25100-2011. Перед началом проведения работ разработать и согласовать с Заказчиком программу на каждый вид изысканий. По результатам выполненных изысканий составляются технические отчеты по каждому виду изысканий с приложением графических материалов, фотоматериалов, свидетельств, допусков, лицензий, полученных заключений и разрешений.
9.	Виды инженерных изысканий	Инженерно-геодезические изыскания. Инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания. Инженерно-экологические изыскания. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.
10.	Исходные данные	Исходно-разрешительная документация в соответствии с Градостроительным кодексом РФ и разделом 1 постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в том числе: Градостроительный план земельного участка Ситуационный план с нанесением близлежащей существующей и перспективной жилой застройки, садоводств, санитарных - защитных зонах предприятий, зон санитарной охраны источников водоснабжения и других объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания, заверенный архитектором района;
11.	Инженерно-геодезические изыскания	Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с «СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 Свод правил «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Состав работ: - Топографическая съемка масштаба 1:500, система высот – Балтийская, система координат – местная; - Рекогносцировка пунктов геодезической съемочной сети ГГС; - Составление экспликации колодцев; - Создание цифрового топографического плана масштаба 1:500 с нанесением подземных и наземных коммуникаций с сечением рельефа 0,5 м; - Составление технического отчета.
12.	Инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания	Инженерно-геологические изыскания выполнить в объеме, необходимом для разработки проектных решений. Инженерно-геологические изыскания должны выполняться в соответствии с требованиями: - «СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для

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

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

		<p>строительства. Основные положения»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - СП 11-105-97 Свод правил «Инженерно-геологические изыскания для строительства»; - ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация; - ГОСТ 12071-2000. Грунты. Отбор, упаковка, транспортировка и хранение образцов; - ГОСТ 30416-2012. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения; - ГОСТ 5180-84. Грунты. Методы лабораторных определений физических характеристик; - ГОСТ 20276-2012. Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости; - ГОСТ 20522-2012. Методы статистической обработки результатов испытаний; - Другие обязательные нормативные документы в соответствии с законодательством РФ и вспомогательные/справочные нормативно-методические документы, обоснованно используемые при производстве изыскательских работ. <p>Глубину бурения и количество скважин уточнить в соответствии с СП 11-105-97.</p> <p>Состав работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проходка горных выработок; - Лабораторные исследования грунтов и подземных вод; - Камеральная обработка материалов и составление технического отчета.
13.	Инженерно-экологические изыскания	<p>Инженерно-экологические изыскания выполняются в соответствии с «СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11-102-97 свод правил «Инженерно-экологические изыскания для строительства».</p> <p>Состав работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбор, обработка и анализ фондовых и опубликованных материалов ИЭИ прошлых лет; - Рекогносцировочное геоэкологическое обследование участка работ; - Исследование и оценка радиационной обстановки территории; - Химические, микробиологические и паразитологические исследования почвогрунтов; - Биотестирование почвогрунтов (токсикологическое исследование); - Гидрохимические и микробиологические исследования грунтовых и поверхностных вод; - Санитарно-химическое исследование атмосферного воздуха; - Газогеохимические исследования. <p>Перечень контролируемых показателей, методы исследований, виды и объемы работ определить в программе инженерно-экологических изысканий.</p> <p>Представить информацию уполномоченных органов по</p>

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

		<p>территории проектируемого объекта о наличии, либо отсутствии:</p> <p>4.1. Особо охраняемых территорий местного, регионального и федерального значения;</p> <p>4.2. Объектов культурного наследия местного, регионального и федерального значения включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, зон охраны объектов культурного наследия, защитных зон объектов культурного наследия, предоставленные органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченного в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия;</p> <p>4.3. Месторождений полезных ископаемых;</p> <p>4.4. Поверхностных и подземных источников водоснабжения и их зон санитарной охраны;</p> <p>4.5. Растений занесенных в Красную книгу РФ и Ленинградской области;</p> <p>4.6. Видов животных, в том числе охотничьих и не относящихся к объектам охоты, обитающих в районе изысканий и животных занесенных в Красные книги РФ и Ленинградской области, путей их миграции;</p> <p>4.7. Сведения о наличии захоронений животных (скотомогильников);</p> <p>4.8. Лесов обладающих статусом «защитные» (земли ГЛФ, а также леса, расположенные на землях иных категорий, которые могут быть отнесены к защитным лесам), расположенных в районе размещения проектируемого объекта.</p> <p>4.9. Получить платные справки ФГБУ «Северо-Западное УГМС»</p> <p>1. метеорологические условия и коэффициенты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района расположения объекта</p> <p>1) коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А;</p> <p>2) коэффициент рельефа местности;</p> <p>3) средняя максимальная температура воздуха (°С) наиболее жаркого месяца;</p> <p>4) средняя температура воздуха (°С) наиболее холодного месяца;</p> <p>5) скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с;</p> <p>6) повторяемость направлений ветра и штилей за год, в % (в табличной форме);</p> <p>фоновые концентрации загрязняющих веществ (NO₂, CO, SO₂, взвешенные вещества в атмосфере района расположения объекта изысканий.</p>
14.	Инженерно-гидрометеорологические	Инженерно-гидрометеорологические изыскания

	изыскания	<p>выполняются в соответствии с требованиями «СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и СП 11-103-97 Свод правил «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» и в объеме, достаточном для разработки проектных решений.</p> <p>Состав работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сбор, анализ и обобщение материалов стационарных наблюдений Росгидромета, гидрометеорологической и картографической изученности района и материалов ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий и исследований; - Изучение природных условий территории проведения работ; - Изучение климатических условий и их характеристик; - Рекогносцировочное обследование района инженерных изысканий; - Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений; - Оборудование и нивелирование водпостов на водных объектах (при наличии водных объектов); - Оборудование морфостворов (при наличии водных объектов); - производство наблюдений за уровнями воды, измерение расходов воды (при наличии водных объектов); - камеральная обработка материалов и определение необходимых расчетных гидрометеорологических характеристик.
15.	Материалы, предоставляемые заказчиком	1. Схема границ производства инженерных изысканий (Приложение 1).
16.	Особые условия	<p>1. Перед началом работ разработать и представить на согласование Заказчику программу инженерных изысканий. Состав программы принять в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 и данного Технического Задания.</p> <p>2. Выдача предварительных материалов по требованию Заказчика.</p>
17.	Требования к составу, порядку и форме представления изыскательской продукции	<p>1. Технический отчет по инженерным изысканиям, подготовленный в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 11-02-96) и данным техническим заданием.</p> <p>2. Текстовые приложения предоставляются в форматах: *.doc, *.excel. Графические приложения предоставляются в формате AutoCAD (*.dwg), версия не ниже 2004 г. Дополнительно предоставляется весь отчет с подписями</p>

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ				
Лист				
159				

		<p>ответственных исполнителей и печатями в едином файле формата *.PDF.</p> <p>3. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.</p> <p>4. Количество экземпляров отчета:</p> <p><input type="checkbox"/> На бумажных носителях в 3-х экземплярах,</p> <p><input type="checkbox"/> На электронном носителе в 1-м экземпляре.</p>
--	--	--

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							160

ПРИЛОЖЕНИЕ В Программа инженерно-экологических изысканий

СОГЛАСОВАНО
Директор
ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «СК «Гидрокор»

 _____ А.Г. Бавыкин

_____ О.И. Гладштейн



«___» _____ 2018 г.

М.П.

**ПРОГРАММА
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

по объекту

(«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель») по объекту, расположенному по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща»

Санкт-Петербург
2018

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№док.		Подп.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ЗАДАЧИ ИЗЫСКАНИЙ	5
3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ ИЗЫСКАНИЙ, УЧИТЫВАЮЩИХ СПЕЦИФИКУ ПРОЕКТИРУЕМЫХ СООРУЖЕНИЙ.....	5
4. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ.	5
5. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ.....	6
6. СОСТАВ РАБОТ, МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ.....	8
6.1 Изучение компонентов экологического состояния территории изысканий на основании официальных данных из доступных информационных ресурсов и путём направления запросов информации в адрес уполномоченных органов государственной и муниципальной власти.....	8
6.2 Полевые работы	8
6.3 Лабораторные работы.....	9
6.4 Камеральные работы	9
7 Объем работ	9
8. Контроль качества и приемка работ.....	14
8.1 Сроки проведения изысканий.....	14
8.2 Внутренний контроль	14
8.3 Внешний контроль.....	14
9. Используемые нормативные документы	14
10. Требования по охране труда и технике безопасности	16
11. Представляемые отчетные материалы	17

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист	
			Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата	162

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование объекта: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель».

Местоположение объекта: административно объект расположен в Ленинградской области, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща».

Назначение объекта: Объект расположен на земельном участке с кадастровым номером 47:15:0111001:195. Площадь земельного участка 9.0566 га. Границы работ по рекультивации уточнить при проектировании.

Объект введен в эксплуатацию в 1962 г. Проектная мощность объекта 25,0 тыс. т/год (125,0 тыс.м3/год.). Вместимость - 400,0 тыс. т. (2,0 млн. м3).

Объект закрыт в 2013 г. Накопленный объем свалочных масс на 01.01.2013 г. составляет 385,33 тыс. тонн (1,927 млн. м3). Объем накопленных свалочных масс уточнить на стадии изысканий.

Программа инженерно-экологических изысканий по объекту: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель» по объекту, расположенному по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», составлена на основании Технического задания ООО «СК «Гидрокор», в соответствии с действующими нормативными документами. Работы будут выполняться ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» на основании Выписки из Реестра членов саморегулируемой организации №8 от 06.04.2018г. АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» СРО-И-037-18122012.

Радиологическое обследование, измерения физических факторов и лабораторные работы будут выполнены организациями аккредитованными на данный вид деятельности. Сведения о подрядных организациях в Таблице 2.

Таблица 2

Виды работ	Подрядная организация	Допуск/Аттестат аккредитации
Инженерно-экологические изыскания. Камеральная обработка результатов полевых и лабораторных работ	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»	Выписка из Реестра членов саморегулируемой организации №8 от 06.04.2018г. АС «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» СРО-И-037-18122012.
Санитарно-химические исследования проб почвы, донных отложений	Испытательная лаборатория «ПромЭкоСфера»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.517164
Токсикологические исследования Биотестирование проб почвы, донных отложений сточных вод, грунтовых вод		
Вода поверхностных водоемов и вода грунтовая	ООО «Лаборатория»	Аттестат аккредитации RA.RU.21AK 94 от 24.10.2016г.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№док.		Подп.

Виды работ	Подрядная организация	Допуск/Аттестат аккредитации
химические исследования		
Бактериологические исследования проб почвы	ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 122 ФМБА РФ»	Аттестат аккредитации РОСС RU.0001. 512074 от 02.10. 2013г. действителен до 02.10.2018г.
Паразитологические исследования проб почвы		
Бактериологические исследования проб воды поверхностных водоемов		
Атмосферный воздух (химический состав грунтового воздуха)	ООО «Межрегионлаб»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22АЛ69
	ООО «ТехноТерра»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.10АС08
	Испытательная Лаборатория Аналитической Экотоксикологии ФГБУН ИТ ФМБА России	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.514726 от 12.08.2014г.
Радиологические измерения воды грунтовой, поверхностных вод, грунта, свалочных масс	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510151
Радиологическое обследование территории	ООО «ТехноТерра»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.10АС08
Измерения уровней шума	Лаборатория промышленной санитарии и экологии ООО «ЛиК»	Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795
Измерения уровней инфразвука		
Измерения уровней вибрации		
Измерения уровней ЭМИ промышленной частоты (50 Гц)		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2. ЗАДАЧИ ИЗЫСКАНИЙ

Инженерно-экологические изыскания выполняются для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки для экологического обоснования строительства и иной хозяйственной деятельности для обеспечения благоприятных условий жизни населения, обеспечения безопасности зданий, сооружений и предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

На основе материалов инженерно-экологических изысканий разрабатывают проектную документацию строительства, реконструкции объектов капитального строительства. При выполнении инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации необходимо обеспечить достоверность и достаточность полученных материалов для оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и разработки решений относительно территории предполагаемого строительства, принятия проектных решений и получение в достаточном объеме исходных данных для разработки разделов проектной документации ПМОС (Перечень мероприятий по охране окружающей среды) и ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ ИЗЫСКАНИЙ, УЧИТЫВАЮЩИХ СПЕЦИФИКУ ПРОЕКТИРУЕМЫХ СООРУЖЕНИЙ.

Провести работы и разработать документацию по изысканиям в соответствии с СП 47.13330.2012 (обязательные пункты) «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;

- СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства»;
- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- и другими действующими нормативными документами, принятыми в РФ.

4. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ.

Объект расположен на земельном участке площадью 9,0566 га.

Объект введен в эксплуатацию в 1962 г. Проектная мощность объекта 25,0 тыс. т/год (125,0 тыс.м³/год.). Вместимость - 400,0 тыс. т. (2,0 млн. м³).

Объект закрыт в 2013 г. Накопленный объем свалочных масс на 01.01.2013 г. составляет 385,33 тыс. т (1,927 млн. м³).

Границы изысканий: Схема участка работ приведена на рисунке 2.1.

Краткая техническая характеристика объекта: объектом изыскательских работ является выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель.

Стадийность проектирования: проектная документация.

Рисунок 2.1 – Выкопировка из космоснимка участка изысканий с границами изысканий

рисунок 2.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№док.		



— Границы топографической съемки

5. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ.

Рассматриваемая территория расположена в Ленинградской области на территории МО «Сосновоборский городской округ».

Территория Северо-Запада относительно хорошо освещена наблюдениями за стоком воды: на один пункт наблюдений приходится 614 км² территории при равномерном размещении их.

В геоморфологическом отношении участок располагается в пределах средней абразионно-аккумулятивной террасы Балтийского ледникового озера.

Климат Соснового Бора переходит от континентального к морскому, но имеет и свои особенности, обусловленные географической широтой (60 градусов северной широты), равнинностью и близостью Финского залива.

Годовое количество осадков - 504 миллиметра. Значительная часть осадков выпадает в виде снега. Продолжительность устойчивого снежного покрова на территории 127-130 дней.

Средняя температура в январе-феврале минус 8-9 градусов по Цельсию, в июле - плюс 16-18 градусов по Цельсию.

График распределения температуры воздуха в течении года.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист 166

Таблица 4.2.2.

	Январь	Февраль	март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Средний температура (°C)	-8.3	-7.8	-3.5	3.5	10.3	15.2	17	15.4	10.2	4.7	-1	-5.4
минимум температура (°C)	-11	-10.9	-7	-0.5	5.3	10.3	12.4	11.1	6.6	2.1	-2.9	-7.8
максимум температура (°C)	-5.5	-4.7	0	7.6	15.3	20.1	21.6	19.8	13.9	7.4	0.9	-2.9
Средний температура (°F)	17.1	18.0	25.7	38.3	50.5	59.4	62.6	59.7	50.4	40.5	30.2	22.3
минимум температура (°F)	12.2	12.4	19.4	31.1	41.5	50.5	54.3	52.0	43.9	35.8	26.8	18.0
максимум температура (°F)	22.1	23.5	32.0	45.7	59.5	68.2	70.9	67.6	57.0	45.3	33.6	26.8
Норма осадков (мм)	41	31	37	40	44	68	80	86	75	67	64	54

Средняя температура меняется в течение года на 25.3 °С. В таблице климата: За каждый месяц, можно увидеть данные о осадках (мм), среднее, максимальное и минимальной температуры (в градусах по Цельсию и по Фаренгейту).

Зимой преобладают юго-западные ветры. Устойчивый снежный покров образуется обычно в конце января. Весна наступает в конце марта. Погода стоит в основном ясная. Лето наступает в июне и длится до середины сентября. Осень продолжается до конца ноября. Облачность и влажность в это время самые высокие, часты туманы.

Особое воздействие оказывают морские ветры -бризы, которые образуются на границе суши и залива и меняют направление два раза в сутки; дневной бриз дует с суши на море, а ночной - с моря на сушу. Теплые воздушные массы с Атлантики западные, юго-западные и южные потоки придают местному климату черты, характерные для морских побережий: зима мягкая, а лето прохладное, осень часто теплее весны.

Огромное влияние на климат Ленинградской области оказывают движение воздушных масс разного происхождения. Число дней в году с преобладанием морских и континентальных воздушных масс примерно одинаково, что характеризует климат области как переходный от континентального к морскому.

Среднемесячная температура воздуха в Ленинградской области.

Таблица 4.2.3

январь	-8	июль	+18
февраль	-8	август	+15
март	-2	сентябрь	+10
апрель	+4	октябрь	+3
май	+10	ноябрь	0
июнь	+14	декабрь	-4

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха выше 5С на востоке области примерно 160, а на юго-западе- 170 дней. Сумма среднесуточных температур в дни с температурами выше 10С составляет 1600-1800.

Вся территория Ленинградской области находится в зоне избыточного увлажнения. Относительная влажность воздуха всегда высокая (от 60% летом до 85% зимой). Среднегодовая сумма осадков, составляющая 550-650 мм, на 200-250 мм больше количества испаряющейся влаги. Это способствует заболачиванию почв. Основная масса осадков выпадает в период с апреля по октябрь. Наибольшее количество осадков (750-850 мм в год) выпадает на возвышенных частях области.

Работы выполняются в благоприятный период года.

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					Лист
					167

6. СОСТАВ РАБОТ, МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ.

6.1 Изучение компонентов экологического состояния территории изысканий на основании официальных данных из доступных информационных ресурсов и путём направления запросов информации в адрес уполномоченных органов государственной и муниципальной власти.

- сведения о физико-географической характеристике района изысканий;
- сведения о состоянии компонентов окружающей природной среды;
- данные о техногенной структуре территории;
- данные о животном и растительном мире;
- сведения о наличии особо охраняемых территорий регионального и федерального значения в районе расположения объекта;
- сведения о наличии объектов культурного наследия, охранных зон объектов культурного наследия;
- сведения о наличии защитных лесов в районе расположения объекта;
- сведения о наличии зон санитарной охраны источников водоснабжения, водоохраных зон и других зон с особыми условиями использования территории;
- сведения о санитарно-эпидемиологическом состоянии территории в районе расположения объекта,
- социально-экономические и медико-биологические условия проживания населения

6.2 Полевые работы

- проведение рекогносцировочных и маршрутных обследований;
- проведение ландшафтного и почвенного обследования;
- оценка фактического состояния растительного и животного мира;
- проведение отбора проб объектов окружающей среды (грунтовые воды, поверхностные воды, почвы, донные отложения, свалочные массы, атмосферный воздух) для оценки их фактического состояния в соответствии с объемом работ, представленным в разделе 7 настоящей Программы.

Перечень химических веществ, на которые выполняются исследования, представлен в разделе 7.

Отбор проб почв выполняется в соответствии с п. 8.4.13 СП 47.13330.2012 по ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 17.4.4.02-84, ГОСТ 28168-89. Почвенные исследования следует ориентировать на оценку почвенного покрова по условиям загрязненности, а также по его пригодности для разработки системы рекультивации.

Опробование почво-грунтов необходимо выполнить на территории объекта и в зоне влияния объекта.

Опробование почво-грунтов на микробиологические и санитарно-паразитологические исследования выполнить из слоя 0,0-0,2 м.

Опробование почво-грунтов на химические показатели выполнить послойно с интервалов 0,0-0,2 м; 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0.

Опробование почво-грунтов на токсикологические показатели выполнить из слоя 0,0-3,0 м методом биотестирования пробы с использованием двух тест-объектов для подтверждения V класса опасности в соответствии с требованием п.16 части 3 Приказа МПР РФ №536 от 04.12.2014 г.

Радиационное обследование объекта выполняется в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 в объёме:

- пешеходная гамма-съёмка территории;
- измерение мощности дозы внешнего гамма-излучения (МАД);
- измерения удельной активности радионуклидов в грунте, свалочных масс, воде (ПРН) (ТРН).

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ					Лист
					168

Лист
168

Для оценки уровня воздействия физических факторов в районе расположения объекта провести инструментальные измерения шумовых характеристик, уровней инфразвука, ЭМИ ПЧ и вибрации в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96, СН 2.2.4.2.1.8.583-96, ГОСТ 23337-78, МУК 4.3.2194-07, СанПиН 2.1.2.2645-10, СанПиН 2.1.2.2801-10.

6.3 Лабораторные работы

Лабораторные исследования для оценки состояния факторов окружающей среды должны быть выполнены:

- в соответствии с действующими нормативными документами (п.9 настоящей Программы);

- в аккредитованных испытательных центрах, имеющих действующие аттестаты аккредитации и области аккредитации с внесенными в них измеряемыми и исследуемыми параметрами. Сведения об аккредитации (номер аттестата, срок действия) должны быть представлены в соответствующих протоколах измерений и исследований. Копии аттестатов аккредитации испытательных центров (лабораторий) приводятся в соответствующем приложении технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям.

- по государственным стандартам и методикам выполнения измерений, имеющим действующие свидетельства об аттестации. Сведения о методиках выполнения измерений и исследований (обозначение и наименование) представляются в соответствующих протоколах измерений и исследований.

- с использованием средств измерений, внесенных в Государственный реестр средств измерений и имеющих действующие свидетельства о поверке. Сведения о поверке средств измерения (номер свидетельства, срок действия, поверитель) представляются в соответствующих протоколах измерений и исследований.

При выполнении полевых работ используются следующие основные средства измерения и оборудование:

- Буровое оборудование: Буровая установка типа КАМАЗ УРБ - 2А2;
- GPS-навигатор «Garmin»;
- СРП 68-01;
- СРП-97;
- ДРГ-01 Г1;
- МКГБ-01;
- Шумомер-анализатор спектра «ОКТАВА-110А»;
- Предусилитель Р200;
- Микрофон ВМК-205;
- Акселерометр АР2037 ИИБ 110 А с антеннами П6-70 и П6-71;
- Измеритель ППЭ ЭМП типа ПЗ-33М ИПМ-101М.

6.4 Камеральные работы

Результаты полевых и лабораторных исследований обрабатываются в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 и СП 11-102-97.

7 Объем работ

Объемы планируемых работ представлены в таблице 2

Таблица 2

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во	Состав работ
Полевые работы				
1.1.	Инженерно-	км/га	9,0/8,77	Осмотр участка изысканий и

Взам. инв. №						Подп. и дата	Инв. № подл.						Лист
								08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ					
	Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата						169	

	экологическое рекогносцировочное обследование			прилегающей территории, визуальная оценка рельефа, выяснение условий производства работ. Обследование территории объекта, выбор площадок для отбора проб, проведения измерений. Определения точек отбора проб почвы, точек измерений физических и радиологических факторов; изучение ландшафта, флоры, фауны. Составление схем отбора проб (образцов), схем проведения инструментальных измерений.
1.2.	Отбор проб почвогрунтов на санитарно-химические показатели с поверхности	объединённых проб	5	Отбор объединённых проб почвы с интервала 0,0-0,2 м каждая из которых состоит 10 точечных
1.3.	Отбор проб почвогрунтов на санитарно-химические показатели с глубины перспективного использования территории	объединённых проб	30	
1.4.	Отбор проб почвогрунтов на бактериологические показатели	объединённых проб/точечных проб	10/30	Отбор объединённых проб почвы каждая из которых состоит из 3 точечных
1.5.	Отбор проб почвогрунтов на паразитологические показатели (гельминтологические в т.ч)	объединённых проб/точечных проб	10/100	Отбор объединённых проб почвы каждая из которых состоит из 10 точечных
1.6.	Отбор проб свалочных масс на исследования компонентного и морфологического состава	проба	1	Отбор проб с поверхности полигона и из геологических выработок
1.7.	Отбор проб воды с поверхностных водоемов на химические, показатели	проба	2	Две пробы отобраны с мелиоративной канавы
1.8.	Отбор проб воды с поверхностных водоемов на бактериологические и паразитологические показатели	проба	2	Две пробы отобраны с мелиоративной канавы

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1.9	Отбор проб воды грунтовой на химические показатели	проба	2	Две пробы отобраны из скважин
1.10	Отбор проб воды с поверхностных водоемов и воды грунтовой (на токсикологические показатели)	проба	2	Две пробы отобраны с мелиоративной канавы Две пробы отобраны из скважин
1.11.	Отбор проб почвогрунтов (на токсикологические показатели)	сводная проба	2	Пробы состоящие из объединённых
1.12.	Отбор проб донных отложений (на токсикологические показатели)	сводная проба	2	Проба состоящая из объединённых (мелиоративная канава)
1.13.	Отбор проб свалочных масс (на токсикологические показатели)	сводная проба	2	Пробы отобраны с поверхности полигона и из геологических выработок
1.14.	Газогеохимические исследования атмосферного воздуха	проба	20	Пробы состоящие из 3 и 10 точек на поверхности и с глубины до 1,5 м.
1.15	Отбор проб почвогрунтов (на радиологические показатели)	объединенная проба	1	Измерение удельной эффективной активности природных радионуклидов: Ra-226, Th-232, K-40 и удельной активности техногенных радионуклидов: Cs-137, Sr-90.
1.16	Отбор проб воды (на радиологические показатели)	проба	1	Измерение удельной эффективной активности природных радионуклидов: Ra-226, Th-232, K-40 и удельной активности техногенных радионуклидов: Cs-137, Sr-90.
1.17.	Измерения уровней шума	1 точка	3	Измерения уровней шума на территории объекта и у ближайшей жилой и общественной застройки
1.18.	Измерения уровней инфразвука	1 точка	3	Измерения уровней инфразвука на территории объекта и у ближайшей жилой и общественной застройки
1.19.	Измерения уровней вибрации	1 точка	1	Измерения уровней вибрации на существующих конструкциях
1.20	Измерения ЭМИ промышленной частоты (50 Гц)	1 точка	3	Измерения параметров ЭМИ промышленной частоты 50 Гц на территории объекта
1.21.	Радиационное обследование участка	1 га	10,0	Пешеходная гамма-съёмка на территории изысканий 10,0 га
1.22.	Радиационное обследование участка	Контрольная точка измерений МД	90	Измерения МД гамма-излучения: 90 точек на территории изысканий
1.23.	Описание точек наблюдения	1 точка	10	Наблюдения и ведение записей по маршрутам – описание

11

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	171

	рекогносцировочного обследования			геоморфологических элементов и водных объектов, ландшафтно-геоботанических условий, естественных и искусственных обнажений горных пород, почв и грунтов, в том числе техногенных, выходов подземных вод, выявление источников и описание визуальных признаков загрязнений; отбор образцов и проб для лабораторных определений и исследований (пород, грунтов, почв, подземных и поверхностных вод); сбор опросных сведений; полевое дешифрирование материалов аэро- и космосъемки, фотографирование объектов наблюдений; выявление участков возможного расположения сооружений
2. Лабораторные работы				
2.1.	Химический анализ почв	1 образец	30	Лабораторные исследования проб почвы (интервалы отбора 0,0-0,2м; 0,2-1,0м; 1,0-2,0м; 2,0-3,0м;) нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, органический углерод, рН, цианиды, свинец, ртуть, мышьяк, кадмий, цинк, никель, медь, нефтепродукты, бенз(а)пирен, расчёт суммарного показателя загрязнения Zс.
2.2.	Химический анализ свалочных масс	1 образец	3	Лабораторные исследования проб компонентного и морфологического состава.
2.3.	Бактериологический анализ почв	1 образец	10	Исследования проб почвы (глубина отбора от 0,0-0,2м) по микробиологическим показателям, на определение индекса БГКП и индекса энтерококка, патогенной кишечной флоры, в т.ч. сальмонелл
2.4.	Паразитологический анализ почв	1 образец	10	Исследования проб почвы (глубина отбора от 0,0-0,2м) по паразитологическим показателям, на определение наличия яиц и личинок гельминтов и цист кишечных патогенных простейших
2.5.	Химические и микробиологические исследования воды поверхностных водоемов	проба	2	содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, рН, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка, ОКБ, ТКБ, возбудители кишечных инфекций, колифаги, яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших
2.5.	Химические исследования грунтовых вод	проба	2	содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, рН, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2.6.	Токсикологический анализ почв	1 образец	1	Исследования сводных проб почвы (глубина отбора 0,0-2,0м, 3,0) на определение чувствительности дафний (<i>Daphnia magna</i>) и скорости роста <i>Chlorella vulgaris</i>
2.6	Токсикологический анализ свалочных масс	1 образец	1	Исследования сводных проб свалочных масс на определение чувствительности дафний (<i>Daphnia magna</i>) и скорости роста <i>Chlorella vulgaris</i>
2.7	Токсикологический анализ воды	1 образец	4	Исследования проб воды сточной и грунтовой на определение чувствительности дафний (<i>Daphnia magna</i>) и скорости роста <i>Chlorella vulgaris</i>
2.9	Радиологический анализ почвогрунта	1 образец	1	Определение удельной эффективной активности природных радионуклидов и удельной активности техногенных радионуклидов
2.10	Радиологический анализ воды	1 образец	1	Определение удельной эффективной активности природных радионуклидов и удельной активности техногенных радионуклидов
2.11	Газогеохимические исследования	проба	20	Определение химического состава атмосферного воздуха на территории распространения свалочных масс. Измерения концентраций: метана, бензола, аммиака, сероводорода и угарного газа в 3 точках, диоксид углерода, кислород, водород, метан в 10 точках на поверхности и с глубины до 1,5 м.
3. Камеральные работы				
3.1.	Получение информации о фоновых характеристиках загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	справка	1	Платная справка ФГБУ «Северо-Западное УГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ (NO_2 , CO , SO_2 , взвешенные вещества) в атмосфере района расположения объекта изысканий
3.2.	Получение информации о климатических характеристиках в районе изысканий	справка	1	Платная справка ФГБУ «Северо-Западное УГМС» о метеорологических условиях и коэффициентах рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района расположения объекта

Применение современных нестандартизованных методов не предусматривается. Необходимость в выполнении научно-исследовательских работ отсутствует.

При выполнении инженерно-экологических изысканий в программу работ могут быть внесены изменения и дополнения, обусловленные конкретными фактическими условиями состояния Объекта или окружающей природной среды в период выполнения работ.

Изменения и дополнения, выполнение которых могут привести к увеличению объема работ, должны быть согласованы с проектной организацией.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8. Контроль качества и приемка работ

8.1 Сроки проведения изысканий

В соответствии с условиями Договора

8.2 Внутренний контроль

Внутренний контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания должен осуществляться согласно СП 47.13330.2012.

Операционный контроль должен производиться каждым непосредственным исполнителем работ.

Выборочный операционный контроль качества выполнения полевых и лабораторных работ, ведения полевой документации должен проводиться руководителем работ. При этом проверяется соблюдение технологической дисциплины, в том числе требований нормативных документов, а также правил эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение нормативных сроков выполнения работ. При обнаружении в процессе выборочного контроля нарушений методики и технологии выполнения работ или ошибок в первичной документации начальник партии или другой специалист по его указанию принимает решение о проведении дополнительных или повторных измерений, а при необходимости проводит квалифицированный технический инструктаж исполнителей.

8.3 Внешний контроль

Внешний контроль осуществляется уполномоченными органами государственного надзора в соответствии с полномочием и представителями Заказчика.

9. Используемые нормативные документы

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
4. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
5. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
6. Федеральный закон от 24.04.1995 52-ФЗ «О животном мире».
7. Федеральный закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации».
8. Федеральный закон от 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
10. Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».
11. Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации».
12. Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию».
13. Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

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

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата

14. Постановление Правительства РФ от 28.11.2002 № 846 «Об осуществлении государственного мониторинга земель».
15. Постановление Правительства РФ от 30.04.2013 №384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания».
16. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 4 декабря 2014 г. № 536 "Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду"
17. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
18. СанПиН 2.1.7.2197-07 «Изменение №1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. СанПиН 2.1.7.1287-03».
19. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009).
20. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
21. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».
22. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства».
23. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
24. СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки».
25. СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» (обязательные пункты).
26. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».
27. СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».
28. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».
29. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010).
30. СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления».
31. ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов».
32. ГОСТ 17.8.1.01-86 «Охрана природы. Ландшафты. Термины и определения».
33. ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация».
34. ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков».
35. ГОСТ Р 51592-2000 «Вода. Общие требования к отбору проб».
36. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения».
37. ГОСТ 17.5.1.01-83 «Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения».
38. ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».
39. ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
40. ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№док.		
							175	

41. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».
42. ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ».
43. ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».
44. ГОСТ 28168-89 «Охрана природы. Почвы. Отбор проб».
45. ГОСТ 17.6.3.01-78 «Охрана природы. Флора. Охрана и рациональное использование лесов и зеленых зон городов. Общие требования».
46. ГОСТ 17.1.5.01-80 «Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность».
47. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».
48. ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».
49. ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве».
50. ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».
51. ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».
52. ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях»
53. «Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия».
54. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».
55. 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».
56. РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов».
57. РД 52.24.643-2002 «Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям».
58. ПНД Ф 12.1:2.2:2.32-03 «Методические рекомендации «Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов-накопителей и гидротехнических сооружений».

10. Требования по охране труда и технике безопасности

Обеспечение безопасных условий труда осуществляется в соответствии с СНиП III-4-80* «Техника безопасности в строительстве», «Руководства по технике безопасности на инженерно-изыскательских работах (ПТБ-88) и другим нормативным актам в области охраны труда.

Ответственность за соблюдением правил техники безопасности по каждому отдельному виду полевых работ возлагается на руководителей этих работ.

До начала полевых работ для персонала проводится инструктаж по технике безопасности.

Все сотрудники полевых подразделений обеспечиваются спецодеждой, спецобувью, при необходимости – средствами защиты от насекомых, необходимым набором медикаментов и перевязочных материалов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ			176

Полевые изыскательские работы должны проводиться с обязательным соблюдением Федерального закона №7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды».

При выполнении изыскательских работ должны быть приняты меры

- по предотвращению развития неблагоприятных рельефообразующих процессов

- по предотвращению изменения естественного поверхностного стока

- по предотвращению возгорания

- по предотвращению захламливания территории, разлива горюче-смазочных материалов

- по сохранению растительного покрова почв, грунтов.

При оборудовании полевых лагерей, передвижении людей и транспорта необходимо строгое соблюдение правил пожарной безопасности, исключающее возникновение пожара.

При проведении изыскательских работ исполнитель несет ответственность за соблюдение природоохранного законодательства.

11. Представляемые отчетные материалы

По результатам выполненных работ составляется технический отчет о выполненных инженерно-экологических изысканиях оформленный в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 (обязательные пункты). Форма, количество экземпляров и сроки предоставления технического отчёта в соответствии с условиями Договора.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№док.		Подп.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г Сведения о фоновых концентрациях и климатических характеристиках в районе
ИЭИ

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(РОСГИДРОМЕТ)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Западное управление
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)
23 линия В.О., д.2а, Санкт-Петербург, 199106
тел. (812) 323-66-19, факс (812) 328-09-62
<http://www.meteo.nw.ru/>, E-mail: secretary@meteo.nw.ru
ОКПО 27514299, ОГРН 1137847021729,
ИНН 7801593651, КПП 780101001

Директору
ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

А.Г. Бавыкину

24.08.2018 г. № 20-20/7- 1074 рк
На № 151 от 03.08.2018 г.

Предоставляем климатические характеристики по г. Сосновый Бор Ломоносовского района Ленинградской области (ТБО «Сосновый Бор»).

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А.....160
2. Коэффициент рельефа местности.....1
3. Средняя максимальная температура воздуха (°С)
наиболее жаркого месяца22.3
4. Средняя температура воздуха (°С) наиболее
холодного месяца.....-8.5
5. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
9	11	8	9	14	25	15	9	4

6. Скорость ветра, повторяемость превышения которой
составляет 5%, м/с7

Заместитель начальника –
начальник Гидрометцентра



Н.Н. Щербакова

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

Иванова Любовь Владимировна
т/ф (812) 328-13-61

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

178

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(РОСГИДРОМЕТ)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Западное управление
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

(ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

23 линия В.О., д.2а, Санкт-Петербург, 199106

тел. (812) 323-66-19, факс (812) 328-09-62

<http://www.meteo.nw.ru/>, E-mail: secretary@meteo.nw.ru

ОКПО 27514299, ОГРН 1137847021729,

ИНН 7801593651, КПП 780101001

ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

Директору
Бавыкину А.Г.

пр. Мечникова, д. 3, корп. 1, кв. 26,
г. Санкт-Петербург, 195271,
тел./факс: (812) 449-87-24

28.08.2018 г. № 12-19/2-25/958

На № 151 от 03.08.2018 г.

О фоновых концентрациях

**СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

Ленинградская область, г. Сосновый Бор (68,0 тыс. жит.).

Фоновые концентрации предоставляются ООО «ЦИИ «АТЛАНТ».

В целях выполнения инженерно-экологических изысканий (в составе проектной документации).

Для объекта, расположенного по адресу: Сосновоборский городской округ, г. Сосновый Бор, полигон ТБО «Сосновый Бор», кадастровый номер 47:15:0111001:195 (согласно приложенной карте).

Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фоновые концентрации определены с учетом вклада действующих объектов, но без учета вклада новых объектов.

Значения фоновых концентраций (C_{ϕ}) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C_{ϕ}
Взвешенные вещества	мкг/м ³	229
Диоксид серы	мкг/м ³	15
Диоксид азота	мкг/м ³	79
Оксид углерода	мг/м ³	2,6

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота и оксида углерода в атмосферном воздухе действительны на период с 2018 по 2022 г. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

И.о. начальника

Сытник О.Г.,
т/ф (812) 329 92 83



Т.А. Загребина

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

179

В иных административно территориальных образованиях отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны.

Также справочно сообщаем, что информация о границах существующих ООПТ размещена на сайте <http://oopt.kosmosnimki.ru>.

В Министерство необходимо обращаться только при реализации объектов на территориях указанных в перечне.

Дополнительно обращаем внимание, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, по мониторингу, учету и ведению кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 180
			08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ						
			Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданного уполномоченным государственным органом в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.
Приложение: на 17 листах.

Заместитель Министра



М.К. Керимов

Изд. Калинин С. А. (499) 254-63-69

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		Подп.

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охраняемые зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России.

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш
	Республика Башкортостан	Белорецкий район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кутарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия
3	Республика Бурятия	Мухоршибирский район	Государственный природный заказник	Алтачский
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственный природный заказник	Кабанский
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заказник	Фролихинский
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заповедник	Баргузинский
	Республика Бурятия	Курумканский район	Государственный природный заповедник	Джержинский
	Республика Бурятия	Баргузинский район	Национальный парк	Забайкальский
	Республика Бурятия	Тункинский район	Национальный парк	Тункинский
4	Республика Алтай	Турочакский район, Улаганский район	Государственный природный заповедник	Алтайский
	Республика Алтай	Усть-Коксинский район	Государственный природный заповедник	Катунский
	Республика Алтай	Кош-Агачский район	Национальный парк	Сайлогемский
5	Республика Дагестан	Бабаюртовский район, Кизлярский район, г.о. Махачкала	Государственный природный заказник	Аграханский
	Республика Дагестан	Дербентский район, Магарамкентский район	Государственный природный заказник	Самурский
	Республика Дагестан	Тляртинский район	Государственный природный заказник	Тляртинский
	Республика Дагестан	Кумторкалинский район, Тарумовский район	Государственный природный заповедник	Дагестанский
6	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заказник	Ингушский
	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заповедник	Эрзи
7	Кабардино-Балкарская Республика	Чегемский район, Черекский район	Государственный природный заповедник	Кабардино-Балкарский высокогорный
	Кабардино-Балкарская Республика	Зольский район, Эльбрусский район	Национальный парк	Приэльбрусье
8	Республика Калмыкия	Черноземельский район	Государственный природный заказник	Меклетинский

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

	Республика Калмыкия	Кетченеровский район, Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Сарпинский
	Республика Калмыкия	Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Харбинский
	Республика Калмыкия	Приютненский район, Черноземельский район, Яшалтинский район, Яшкульский район	Государственный природный заповедник	Черные земли
9	Карачаево- Черкесская Республика	Карачаевский район	Государственный природный заказник	Даутский
	Карачаево- Черкесская Республика	Зеленчукский район, Карачаевский район, Урупский район	Государственный природный заповедник	Тебердинский
	Карачаево- Черкесская Республика	Урупский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова
10	Республика Карелия	Медвежьегорский район	Государственный природный заказник	Кижский
	Республика Карелия	Олонецкий район	Государственный природный заказник	Олонецкий
	Республика Карелия	Кондопожский район	Государственный природный заповедник	Кивач
	Республика Карелия	Костомукшский г.о., Муезерский район	Государственный природный заповедник	Костомукшский
	Республика Карелия	Пудожский район	Национальный парк	Водлозерский
	Республика Карелия	Костомукшский г.о.	Национальный парк	Калевальский
	Республика Карелия	Лоухский район	Национальный парк	Паанаярви
	Республика Карелия	Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский район	Планируемый к созданию национальный парк	Ладожские Шхеры
11	Республика Коми	Троицко-Печорский	Государственный природный заповедник	Печоро-Ильчский
	Республика Коми	г.о. Вуктыл, г.о. Ияга, м.о. Печора	Национальный парк	Югыд ва

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

184

	Республика Коми	Койгородский район, Прилузский район	Планируемый к созданию национальный парк	Койгородский
12	Республика Марий Эл	Килемарский район, Медведевский район	Государственный природный заповедник	Большая Кокшага
	Республика Марий Эл	Волжский район, Звениговский район, Моркинский район	Национальный парк	Марий Чодра
13	Республика Мордовия	Темниковский район	Государственный природный заповедник	Мордовский имени П.Г. Смидовича
	Республика Мордовия	Большеигнатовский район, Ичалковский район	Национальный парк	Смольный
14	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заповедник	Усть-Ленский
	Республика Саха (Якутия)	Олекминский район	Государственный природный заповедник	Олекминский
	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Планируемый к созданию государственный природный заказник	Новосибирские Острова
	Республика Саха (Якутия)	Хангаласский район, Алданский район, Олекминский район	Планируемый к созданию национальный парк	Ленские Столбы
15	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район	Государственный природный заказник	Цейский
	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район	Государственный природный заповедник	Северо-Осетинский
	Республика Северная Осетия - Алания	Ирафский район	Национальный парк	Алания
16	Республика Татарстан	Зеленодольский район, Лаишевский район	Государственный природный заповедник	Волжско-Камский
	Республика Татарстан	Елабужский район, Менделеевский район, Нижнекамский район, Тукаевский район	Национальный парк	Нижняя Кама

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

185

17	Республика Тыва	Тоджинский район	Государственный природный заповедник	Азас
	Республика Тыва	Бай-Тайгинский район, Монгун-Тайгинский район, Овюрский район, Сут-Хольский район, Тес-Хемский район, Эрзинский район	Государственный природный заповедник	Убсунурская котловина
18	Удмуртская Республика	Воткинский район, Завьяловский район, Сарапульский район	Национальный парк	Нечкинский
19	Республика Хакасия	Таштыпский район	Государственный природный заказник	Позарым
	Республика Хакасия	Боградский район; Орджоникидзевский район, Таштыпский район, Усть-Абаканский район, Ширинский район	Государственный природный заповедник	Хакасский
20	Чеченская Республика	Шатойский район, Шаройский район, Итум-Калинский район	Государственный природный заказник	Советский
21	Чувашская Республика	Алатырский район, Батыревский район, Яльчикский район	Государственный природный заповедник	Присурский
	Чувашская Республика	Шемуршинский район	Национальный парк	Чаваш варманс
22	Алтайский край	Змеиногорский район Краснощековский район Третьяковский район	Государственный природный заповедник	Тигирекский
23	Краснодарский край	Славянский район	Государственный природный заказник	Приазовский
	Краснодарский край	город Сочи	Государственный природный заказник	Сочинский
	Краснодарский край	Мостовский район, город Сочи	Государственный природный заповедник	Кавказский
	Краснодарский край	г.о. Анапа, г.о. Новороссийск	Государственный природный заповедник	Утриш
	Краснодарский край,	Туапсинский район, город Сочи	Национальный парк	Сочинский

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

186

24	Красноярский край	Туруханский район	Государственный природный заказник	Елогуйский
	Красноярский край	Таймырский район, Долгано-Ненецкий	Государственный природный заказник	Пуринский
	Красноярский край	Таймырский, Долгано-Ненецкий	Государственный природный заказник	Североземельский
	Красноярский край	Таймырский, Долгано-Ненецкий	Государственный природный заповедник	Большой Арктический
	Красноярский край	Таймырский, Долгано-Ненецкий, Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Путоранский
	Красноярский край	Ермаковский, Шушенский	Государственный природный заповедник	Саяно-Шушенский
	Красноярский край	Березовский, Красноярск	Государственный природный заповедник	Столбы
	Красноярский край	Таймырский, Долгано-Ненецкий	Государственный природный заповедник	Таймырский
	Красноярский край	Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Тунгусский
	Красноярский край	Туруханский, Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Центральносибирский
	Красноярский край	Шушенский	Национальный парк	Шушенский бор
25	Приморский край	г.о. Владивосток, Хасанский	Государственный природный заповедник	Дальневосточный Морской
	Приморский край	Хасанский	Государственный природный заповедник	Кедровая падь
	Приморский край	Дальнегорск, Красноармейский, Тернейский	Государственный природный заповедник	Сихотэ-Алинский
	Приморский край	Уссурийский, Шкотовский	Государственный природный заповедник	Уссурийский

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

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

	Приморский край	Лазовский,	Государственный природный заповедник	Лазовский
	Приморский край	Кировский, Лесозаводский, Спасский, Ханкайский, Хорольский, Черниговский,	Государственный природный заповедник	Ханкайский
	Приморский край	Пожарский	Национальный парк	Бикин
	Приморский край	г.о. Владивосток, Надеждинский, Уссурийский, Хасанский	Национальный парк	Земля Леопарда
	Приморский край	Лазовский, Ольгинский, Чугуевский	Национальный парк	Зов Тигра
	Приморский край	Красноармейский	Национальный парк	Удгейская Легенда
26	Ставропольский край	г.о. Кисловодск	Национальный парк	Кисловодский
27	Хабаровский край	Солнечный	Государственный природный заказник	Баджалский
	Хабаровский край	Имени Полины Осипенко	Государственный природный заказник	Ольджиканский
	Хабаровский край	Ванинский	Государственный природный заказник	Тумнинский
	Хабаровский край	Ульчский	Государственный природный заказник	Удыль
	Хабаровский край	Хабаровский,	Государственный природный заказник	Хехцирский
	Хабаровский край	Хабаровский	Государственный природный заповедник	Бастак
	Хабаровский край	Амурский, Нанайский	Государственный природный заповедник	Болоньский
	Хабаровский край	Хабаровский, Имени Лазо	Государственный природный заповедник	Большехехцирский

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	Хабаровский край	Советско-Гаванский	Государственный природный заповедник	Ботчинский
	Хабаровский край	Аяно-Майский	Государственный природный заповедник	Джугджурский
	Хабаровский край	Комсомольский	Государственный природный заповедник	Комсомольский
	Хабаровский край	Верхнебуреинский	Государственный природный заповедник	Буреинский
	Хабаровский край	Нанайский	Национальный парк	Анойский
	Хабаровский край	Тугуро-Чумикапский	Национальный парк	Шантарские Острова
28	Амурская область	Мазановский	Государственный природный заказник	Орловский
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заказник	Хингано-Архаринский
	Амурская область	Селемджинский	Государственный природный заповедник	Норский
	Амурская область	Зейский	Государственный природный заповедник	Зейский
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заповедник	Хинганский
29	Архангельская область	Пинежский	Государственный природный заповедник	Пинежский
	Архангельская область	Каргопольский, Плесецкий	Национальный парк	Кенозерский
	Архангельская область	Онежский, Приморский	Национальный парк	Онежское Поморье
	Архангельская область	Г.о. Новая Земля, Приморский	Национальный парк	Русская Арктика
	Архангельская область	Онежский	Национальный парк	Водлозерский
	Архангельская область	Приморский район, Соловецкий остров	Планируемый к созданию государственный природный	Соловки

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

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

			заказник	
30	Астраханская область	Володарский, Икрянинский, Камызякский	Государственный природный заповедник	Астраханский
	Астраханская область	Ахтубинский	Государственный природный заповедник	Богдинско-Баскунчакский
31	Белгородская область	Борисовский, Губкинский, Новооскольский	Государственный природный заповедник	Белогорье
32	Брянская область	Клетнянский, Мглинский	Государственный природный заказник	Клетнянский
	Брянская область	Суземский, Трубчевский	Государственный природный заповедник	Брянский лес
33	Владимирская область	Гороховецкий, Муромский	Государственный природный заказник	Муромский
	Владимирская область	Ковровский	Государственный природный заказник	Клязьминский
	Владимирская область	Гусь-Хрустальный, Клепиковский	Национальный парк	Мещера
35	Вологодская область	Череповецкий, Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский
	Вологодская область	Кирилловский	Национальный парк	Русский Север
36	Воронежская область	г. Воронеж, Новоусманский, Рамонский	Государственный природный заказник	Воронежский
	Воронежская область	Таловский,	Государственный природный заказник	Каменная Степь
	Воронежская область	Грибановский, Новохоперский, Поворинский	Государственный природный заповедник	Хоперский
	Воронежская область	Верхнехавский	Государственный природный заповедник	Воронежский
37	Ивановская область	Савинский, Южский	Государственный природный заказник	Клязьминский

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

190

38	Иркутская область	Эхирит-Булагатский	Государственный природный заказник	Красный Яр
	Иркутская область	Нижеудинский	Государственный природный заказник	Тофаларский
	Иркутская область	Качугский, Ольхонский	Государственный природный заповедник	Байкало-Ленский
	Иркутская область	Бодайбинский	Государственный природный заповедник	Витимский
	Иркутская область	Иркутский, Ольхонский, Слюдянский	Национальный парк	Прибайкальский
39	Калининградская область	Зеленоградский	Национальный парк	Куршская коса
40	Калужская область	Жуковский	Государственный природный заказник	Государственный комплекс «Таруса»
	Калужская область	Ульяновский	Государственный природный заповедник	Калужские засеки
	Калужская область	Бабынинский, Держинский, Износковский, Козельский, Перемышльский, Юхновский	Национальный парк	Угра
41	Камчатский край	Елизовский, Усть-Большерецкий	Государственный природный заказник	Южно-Камчатский
	Камчатский край	Алеутский	Государственный природный заповедник	Командорский
	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский,	Государственный природный заповедник	Кроноцкий
42	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзеvский	Государственный природный заповедник	Кузнецкий Алатау

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	Кемеровская область	Таштагольский	Национальный парк	Шорский
	Кировская область	Котельничский, Нагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш
44	Костромская область,	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес
46	Курская область	Горшечинский, Курский, Мантуровский, Медвенский, Обоянский, Пристенский	Государственный природный заповедник	Центрально-Черноземный
	<i>Курская область</i>	<i>Курский район</i>	<i>Планируемый к созданию биосферный полигон</i>	<i>Центрально-Черноземный</i>
47	Ленинградская область	Гатчинский, Лужский	Государственный природный заказник	Мшинское болото
	Ленинградская область	Лодейнопольский	Государственный природный заповедник	Нижне-Свирский
	<i>Ленинградская область</i>	<i>Выборгский, Кингисеппский, акватория Финского залива</i>	<i>Планируемый к созданию государственный природный заповедник</i>	<i>Восток Финского Залива</i>
48	Липецкая область	Усманский	Государственный природный заповедник	Воронежский
	Липецкая область	Задонский, Краснинский, Липецкий	Государственный природный заповедник	Галичья гора
49	Магаданская область	Ольский, Среднеканский	Государственный природный заповедник	Магаданский
50	Московская область	Серпуховский	Государственный природный заповедник	Приокско-Террасный

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	Московская область	г.о.Балашиха, г.о. Королев, г.о. Мытищи, Пушкинский, Щелковский,	Национальный парк	Лосинный остров
51	Мурманская область	Терский	Государственный природный заказник	Канозерский
	Мурманская область	Ловозерский	Государственный природный заказник	Мурманский Тундровый
	Мурманская область	Кольский	Государственный природный заказник	Тулумский
	Мурманская область	Кандалакша Кольский, Ловозерский Печенгский Терский Лоухский	Государственный природный заповедник	Кандалакшский
	Мурманская область	Апатиты Ковдорский Кольский Мончегорск	Государственный природный заповедник	Лапландский
	Мурманская область	Печенгский	Государственный природный заповедник	Пасвик
	<i>Мурманская область</i>	<i>Кировский г.о., г.о. Апатиты</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Хибины</i>
52	Нижегородская область	Борский, Воскресенский, Семеновский,	Государственный природный заповедник	Керженский
53	Новгородская область	Поддорский, Холмский,	Государственный природный заповедник	Рдейский
	Новгородская область	Валдайский, Демянский, Окуловский	Национальный парк	Валдайский
54	Новосибирская область	Барабинский, Чановский	Государственный природный заказник	Кирзинский
	<i>Новосибирская область</i>	<i>Северный, Убинский</i>	<i>Планируемый к созданию государственный природный заповедник</i>	<i>Васюганский</i>

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

55	Омская область	Колосовский, Саргатский, Тюкалинский	Государственный природный заказник	Баировский
	Омская область	Оконешниковский, Черлакский	Государственный природный заказник	Степной
56	Оренбургская область	Акбулакский, Беляевский, Кувандыкский, Первомайский, Светлинский	Государственный природный заповедник	Оренбургский
	Оренбургская область	Кувандыкский	Государственный природный заповедник	Шайтан-Тау
	Оренбургская область	Бузулукский	Национальный парк	Бузулукский бор
57	Орловская область	Знаменский, Хотынецкий	Национальный парк	Орловское полесье
58	Пензенская область	Каменский, Камешкирский, Кольшлейский, Кузнецкий, Неверкинский, Пензенский	Государственный природный заповедник	Приволжская Лесостепь
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государственный природный заповедник	Басеги
	Пермский край	Красновишерский	Государственный природный заповедник	Вишерский
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государственный природный заказник	Ремдовский
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государственный природный заповедник	Полистовский
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский
61	Ростовская область	Цимлянский	Государственный природный заказник	Цимлянский
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государственный природный заповедник	Ростовский
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государственный природный	Рязанский

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

194

			заказник	
	Рязанская область	Клениковский, Спасский	Государственный природный заповедник	Окский
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский
63	Самарская область	Ставропольский	Государственный природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина
	Самарская область	Богатовский, Борский, Кинель-Черкасский	Национальный парк	Бузулукский бор
	Самарская область	Волжский, Жигулевск, Самара, Ставропольский, Сызранский	Национальный парк	Самарская Лука
64	Саратовская область	Федоровский	Государственный природный заказник	Саратовский
	Саратовская область	Вольский, Хвалынский	Национальный парк	Хвалынский
65	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заказник	Малые Курилы
	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заповедник	Курильский
	Сахалинская область	Поронайский	Государственный природный заповедник	Поронайский
66	Свердловская область	Кировград, Пригородный, г. Верхний Тагил	Государственный природный заповедник	Висимский
	Свердловская область	Ивдель, Североуральск	Государственный природный заповедник	Денежкин Камень
	Свердловская область	Талицкий, Тугулымский	Национальный парк	Припышминские Боры
67	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский	Национальный парк	Смоленское Поозерье
68	Тамбовская область	Инжавинский, Кирсановский	Государственный природный заповедник	Воронинский

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

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

69	Тверская область	Андреапольский, Нелидовский, Пеновский, Селижаровский	Государственный природный заповедник	Центрально-Лесной
70	Томская область	Бакчарский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Васюганский
72	Тюменская область	Армизонский	Государственный природный заказник	Белоозерский
	Тюменская область	Нижнетавдинский	Государственный природный заказник	Тюменский
73	Ульяновская область	Сурский	Государственный природный заказник	Сурский
	Ульяновская область	Павловский, Старокулаткинский	Государственный природный заказник	Старокулаткинский
	Ульяновская область	Новоульяновск, Сентилеевский Чердаклинский,	Национальный парк	Сентилеевские Горы
74	Челябинская область	Аргаяшский Брединский, Кизильский, г.о. Миасс, Чебаркульский	Государственный природный заповедник	Ильменский
	Челябинская область	Саткинский	Национальный парк	Зюраткуль
	Челябинская область	Катав-Ивановский район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский
	Челябинская область	Златоуст, Кусицкий	Национальный парк	Таганай
	Челябинская область	Катав-Ивановский	Планируемый к созданию национальный парк	Зигальга
75	Забайкальский край	Борзинский, Забайкальский	Государственный природный заказник	Долина Дзерена
	Забайкальский край	Ононский	Государственный природный заказник	Цасучейский Бор

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

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

	Забайкальский край	Борзинский, Оловянинский, Ононский	Государственный природный заповедник	Даурский
	Забайкальский край	Красночикойский, Кыринский, Улетовский	Государственный природный заповедник	Сохондинский
	Забайкальский край	Дульдургинский	Национальный парк	Алханай
	Забайкальский край	Красночикойский	Национальный парк	Чикой
	<i>Забайкальский край</i>	<i>Каларский</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Кодар</i>
76	Ярославская область	Даниловский, Некрасовский	Государственный природный заказник	Ярославский
	Ярославская область	Переславль-Залесский, Переславский	Национальный парк	Плещеево озеро
77	г. Москва	г. Москва	Национальный парк	Лосиный остров
79	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Смидовичский	Государственный природный заповедник	Бастак
83	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заповедник	Ненецкий
	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заказник	Ненецкий
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Васпухольский
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Советский	Государственный природный заказник	Верхне-Кондинский
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Елизаровский
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Березовский, Советский	Государственный природный заповедник	Малая Сосьва

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

197

	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский
87	Чукотский автономный округ	Иульгинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля
	Чукотский автономный округ	Иульгинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский
91	<i>Республика Крым</i>	<i>Республика Крым</i>	<i>Планируемые к передаче в ведение Минприроды России в статусе федеральных ООПТ</i>	<i>ООПТ Республики Крым</i>

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

По вопросам использования письма Минприроды России о представлении заинтересованным лицам сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий федерального значения на участках предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

В адрес Главгосэкспертизы России поступило информационное письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России) от 21.12.2017 № 05-12-32/35995 по вопросу, в том числе, представления Минприроды России заинтересованным лицам сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения на участках предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности (прилагается).

Приложением к указанному письму направлен исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящихся в ведении Минприроды России (далее – Перечень).

В соответствии с направленным письмом в иных административно-территориальных единицах отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны. При этом обращение в Минприроды России заинтересованных лиц, согласно письму, необходимо только при реализации объектов на территориях, указанных в Перечне.

Главгосэкспертиза России считает возможным использование до 2020 года¹ указанного Перечня при проведении государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий с соответствующим указанием в заключениях, в числе прочего, ссылки на рассматриваемое письмо Минприроды России, субъекта Российской Федерации, административно-территориальной единицы субъекта Российской Федерации, категории и названия ООПТ федерального значения.

¹ С учетом Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Кроме того, дополнительно считаем необходимым обращение заинтересованных лиц в Минприроды России при проектировании объектов на территориях, граничащих с административно-территориальными единицами субъектов Российской Федерации, указанных в Перечне, для целей определения минимального расстояния объектов до границ ООПТ федерального значения, оценки возможного влияния на данные территории, а также обеспечения соблюдения правового режима охранных зон ООПТ федерального значения.

Приложение: [письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 21.12.2017 № 05-12-32/35995 с приложениями к нему](#), всего на 20 л.

Инв. № подл.	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист 200
	Подп. и дата						
	Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.		

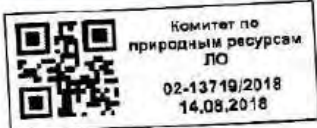
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. ООПТ регионального и местного значения Информационные письма Комитета по природным ресурсам и Администрации МО Сосновоборского городского округа Ленинградской области



АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ
ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
191124, Санкт-Петербург, пл. Растрелли, 2, лит. А
Для телеграмм: Санкт-Петербург, 191124
Телетайп: 121025 «Время»
Тел.: (812) 611-41-01
E-mail: ipc@lentreg.ru

ООО «Центр инженерных
изысканий «Атлант»



Рассмотрев ваше заявление от 03.08.2018 № 161, Комитет по природным ресурсам Ленинградской области сообщает следующее.

Согласно представленным сведениям о местонахождении участка работ по объекту: «Проектно-изыскательские работы по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель на земельном участке, с кадастровым номером 47:15:0111001:195, по адресу: Ленинградская область, г. Сосновый Бор, Полигон ТБО «Сосновый Бор», указанный участок расположен вне границ особо охраняемых природных территорий регионального значения Ленинградской области.

Заместитель
председателя Комитета

К.В. Остриков

А.Е. Ларенцова, 611-40-74

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

201



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СОСНОВОБОРСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

188540, Россия, Ленинградская область,
г. Сосновый Бор, ул. Ленинградская, 46
Тел.: (81369) 26222; (81369) 62864; факс: (81369)
62822

E-mail: admsb@meria.sbor.ru
www.sbor.ru

№ _____

На № 168 от 06.08.2018

Директору ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

Бавькину А.Г.

195271, г. Санкт-Петербург,
пр. Мечникова, д. 3, корп. 1, кв.26
e-mail:atlant-215@yandex.ru



№01-18-9518/18-2-1
от 09.08.18

Уважаемый Александр Георгиевич!

На Ваш запрос о предоставлении сведений для выполнения проектно-изыскательских работ на территории рекультивации закрытой городской свалки в границах земельного участка с кадастровым номером 47:15:0111001:195, расположенного по адресу: Ленинградская область, г. Сосновый Бор, район Ракопежи, сообщаю, что в границах вышеуказанного земельного участка отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения.

Заместитель главы администрации
по жилищно-коммунальному комплексу

С.Г.Лютиков

Исп. Ходырева Н.В.
(81369) 6-28-33

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

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

202



**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минкультуры России)**

125993, ГСП-3, Москва,
Малый Гнездинковский пер., д. 7/6, стр. 1, 2
Телефон: +7 495 629 10 10
E-mail: mail@mkrf.ru

30.08.2018 № *0323-12-02*

ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

пр. Мечникова, д. 3, корп. 1, кв. 26,
Санкт-Петербург, 195271

atlant-215@yandex.ru

на № _____ от « _____ » _____

Департамент государственной охраны культурного наследия Минкультуры России, рассмотрев обращение ООО «ЦИИ «АТЛАНТ», сообщает следующее.

В соответствии со статьей 15 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) Минкультуры России ведет единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – реестр), содержащий сведения об объектах культурного наследия.

Согласно статье 26 Федерального закона № 73-ФЗ физические и юридические лица вправе получать в Минкультуры России и в региональных органах охраны объектов культурного наследия выписку из реестра, содержащую сведения, указанные в пункте 2 статьи 20 Федерального закона № 73-ФЗ.

Информируем, что в соответствии с нормами статей 9.1 и 9.2 Федерального закона № 73-ФЗ полномочия по учету и государственной охране объектов культурного наследия всех категорий историко-культурного значения, а также выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, за исключением ряда отдельных объектов культурного наследия федерального значения, полномочия по государственной охране которых осуществляются Минкультуры России, перечень которых утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 759-р, находятся в компетенции региональных органов охраны объектов культурного наследия.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Региональным органом охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, является Комитет по культуре Ленинградской области.

Дополнительно сообщаем, что в соответствии с нормами Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» соответствующие сведения о территориях, границах объектов культурного наследия, а также о правах, ограничениях прав и обременениях объектов недвижимости, о сделках с объектами недвижимости, если такие сделки подлежат государственной регистрации в соответствии с данным Федеральным законом, содержатся в Едином государственном реестре недвижимости.

Согласно статье 62 данного Федерального закона сведения, содержащиеся в Едином государственном реестре недвижимости, за исключением сведений, отнесенных к категории ограниченного доступа, предоставляются органом регистрации прав по запросам любых лиц, в том числе посредством использования информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в порядке, установленном приказом Минэкономразвития России от 23.12.2015 № 968.

На основании изложенного за получением необходимой информации рекомендуем обратиться в соответствующие органы, уполномоченные на предоставление указанной информации.

Заместитель директора Департамента
государственной охраны
культурного наследия



И.А.Пазенко

Боброва Н.А.
(495) 629-10-10 доб. 1568

Инв. № подл.	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата
08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ					Лист 204



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СОСНОВОБОРСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

188540, Россия, Ленинградская область,
г. Сосновый Бор, ул. Ленинградская, 46
Тел.: (81369) 26222; (81369) 62864; факс: (81369) 62822
E-mail: admsb@meria.sbor.ru
www.sbor.ru

Директору ООО
«ЦИИ «АТЛАНТ»
А.Г. Бавыкину

Сосновоборский гор. округ

№01-18-9518/18-1-1
от 15.08.18

Уважаемый Александр Георгиевич!

Администрация Сосновоборского городского округа Ленинградской области в ответ на Ваше письмо № 169 от 06.08.2018 года о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия на территории проектируемых строительных работ сообщает, что в Генеральном плане Сосновоборского городского округа информация о наличии на рассматриваемом земельном участке объектов культурного наследия отсутствует. Обращаю Ваше внимание, что ряд объектов указанных Вами в Приложении находится за границами территории Сосновоборского городского округа.

Заместитель главы администрации
по социальным вопросам



Т.В. Горшкова

Исп.: Н.М. Курземнек
8(81369)6-28-44

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№док.		Подп.



ПРАВИТЕЛЬСТВО
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ ПО КУЛЬТУРЕ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Трефолева, д. 34, Санкт-Петербург, 198097
Тел./факс: (812) 611-45-00
E-mail: kult_lo@lenreg.ru

Директору
ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

А.Г. Бавыкину

Мечникова пр., д. 3, корп. 1, кв. 26,
г. Санкт-Петербург, 195271
Эл.почта: atlant-215@yandex.ru



Комитет по культуре
Ленинградской
области

01-10-1611/2018-0-1
07.09.2018

Уважаемый Александр Георгиевич!

Комитет по культуре Ленинградской области (далее – Комитет) рассмотрел Ваше обращение от 06.08.2018 г. № 154 (вх. № 01-10-1611/2018 от 08.08.2018 г.) в отношении земельного участка площадью 90566 кв.м с кадастровым номером 47:15:0111001:195 для рекультивации (восстановлению) нарушенных земель, расположенного по адресу: Ленинградская область, г. Сосновый Бор, полигон ТБО «Сосновый Бор» (согласно представленному ситуационному плану, М 1:50000), и сообщает следующее.

На рассматриваемом земельном участке объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, отсутствуют.

Учитывая хозяйственно освоенный характер земельного участка (существующий полигон ТБО), объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического наследия), отсутствуют на указанном земельном участке.

Вместе с тем, Комитет обращает Ваше внимание, 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» в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы

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

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

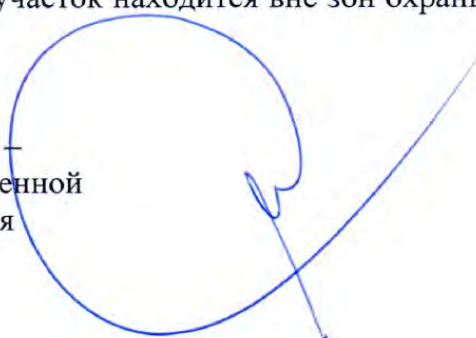
Лист

206

и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Рассматриваемый земельный участок находится вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

Заместитель председателя комитета —
начальник департамента государственной
охраны, сохранения и использования
объектов культурного наследия



А.Н. Карлов

Исп.: А.Е. Смирнова, т. (812) 611-45-12

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
								207
Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата			



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ**
(РОСРЫБОЛОВСТВО)

**СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ**

199155, г. Санкт-Петербург,
Одоевского ул., д. 24, корп. 2, лит. А
Тел/факс: (812) 498-88-97
e-mail: info@sztufar.ru

ООО «ЦИИ «Атлант»

Мечникова ул., д. 3, корп. 1, кв. 26,
Санкт-Петербург, 195271

03.09.18 № 07-12/8070
на № 153 от 06.08.2017
О предоставлении информации

Северо-западное территориальное управление Федерального агентства по рыболовству (далее – Управление) на ваш запрос (входящий от 06.08.2018 № 6582) о наличии рыбоохранных зон на территории объекта, сообщает следующее.

В зоне ответственности Управления, в соответствии с приказом Росрыболовства от 20.11.2010 № 943 «Об установлении рыбоохранных зон морей, берега которых полностью или частично принадлежат Российской Федерации, и водных объектов рыбохозяйственного значения Республики Адыгея, Амурской и Архангельской областей» рыбоохранная зона установлена только для морей (Балтийское море (включая Финский залив), Белое море, Баренцево море, Карское море) и ряда водотоков Архангельской области.

Рыбоохранная зона морей, берега которых полностью или частично принадлежат Российской Федерации, имеет ширину 500 м.

Согласно представленным материалам (ситуационный план (масштаб 1:50000) и схема границ инженерно-экологических изысканий (масштаб 1:25000)), территория объекта располагается на удалении около 1,5 км от Финского залива Балтийского моря.

Таким образом, территория объекта располагается за пределами рыбоохранной зоны Финского залива Балтийского моря.

Врио руководителя управления

А. В. Яковлев

Е. И. Гаранин
т/ф.: (812) 498-64-24

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ К. ЗСО Источников водоснабжения. Информационные письма Администрации МО Сосновоборгского городского округа Ленинградской области и Сосновоборгское муниципальное унитарное предприятие «Водоканал». Территориальный отдел межрегионального управления №122 ФМБА России

6403103/380344(3)



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СОСНОВОБОРСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

188540, Россия, Ленинградская область,
г. Сосновый Бор, ул. Ленинградская, 46
Тел.: (81369) 26222; (81369) 62864; факс: (81369)
62822
E-mail: admsb@meria.sbor.ru
www.sbor.ru

Директору ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

Бавыкину А.Г.

195271, г. Санкт-Петербург,
пр. Мечникова, д. 3, корп. 1, кв.26
e-mail:atlant-215@yandex.ru

Сосновоборский гор. округ



№01-18-9518/18-0-1
от 09.08.18

№ _____
На № 170 от 06.08.2018

Уважаемый Александр Георгиевич!

На Ваш запрос о предоставлении сведений для выполнения проектно-изыскательских работ на территории рекультивации закрытой городской свалки в границах земельного участка с кадастровым номером 47:15:0111001:195, расположенного по адресу: Ленинградская область, г. Сосновый Бор, район Ракопежи, сообщая, что в границах вышеуказанного земельного участка отсутствуют зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения из поверхностных и подземных водных объектов.

Заместитель главы администрации
по жилищно-коммунальному комплексу

С.Г.Лютиков

Исп. Ходырева Н.В.
(81369) 6-28-33

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист 209
			Изм.	Колуч	Лист	№док.		

**СОСНОВОБОРСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ВОДОКАНАЛ»**



188540, РОССИЯ, Ленинградская область,
г. Сосновый Бор,
ул. Устьинская д. 6, а/я 170/6
тел./факс 8 (813) 69 42670
office @ Vodokanal. sBor. ru
р/с № 40702810455360182972
Северо-Западный Банк Сбербанка Р.Ф.
г. Санкт-Петербург
к/с № 30101810500000000653
БИК 044030653
ОКВЭД 90.00.1
ОГРН 1054700473277
ИНН 4714017631 КПП 472601001

**Директору ООО
«ЦИИ» «АТЛАНТ»
Бавыкину А.В.**

06.09.18 № 1149-05
На № 164 от 06.08.2018 г.

Уважаемый Александр Георгиевич!

В ответ на Ваш запрос о наличии (отсутствии) на территории изысканий зон санитарной охраны подземных и поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения в районе Полигона ТБО «Сосновый Бор», сообщая, что в данном район, вышеуказанных источников находящихся в хозяйственном ведении и на балансе СМУП «ВОДОКАНАЛ», нет.

И. о. директора

А.С. Целенко

Исп. Маркешкина Л.В.
т. 41697

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ						
Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата				



ФЕДЕРАЛЬНОЕ
МЕДИЦИНСКОЕ
АГЕНТСТВО
РОССИИ
Информационно-аналитический центр
250000, Москва
Телефон: (495) 707-0000
по г. Сосновый Бор
Универсальная почта:
183540, Ленинградская область,
Сосновоборский
Район, Волынский городок, З/ТЭ

15.08.2018 № 11.95/01-37

Директору ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

А.Г. Бавыкину

e-mail: atlant-215@yandex.ru

тел/факс: +7-812-449-87-24

Уважаемый Александр Георгиевич!

На ваше обращение (вх. №2258/01-22 от 07.08.2018 г.) «О ЗСО источников хозяйственно-питьевого водоснабжения на территории проектируемого объекта» Территориальный отдел Межрегионального управления №122 ФМБА России сообщает:

На территории по адресу: Ленинградская область, г. Сосновый Бор, полигон ТБО «Сосновый Бор», кадастровый номер 47:15:0111001:195 зоны санитарной охраны (ЗСО) подземных и поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют.

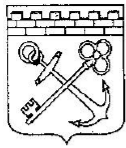
Главный государственный
санитарный врач по г. Сосновый Бор
Ленинградской области

И.Е. Егорова

Исп. Кротов В.А. тел.8-81369-4-23-17

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
								211
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

ПРИЛОЖЕНИЕ Л. Животный мир. Информационное письмо Комитета по природным ресурсам и Комитета по охране контролю и регулированию использованию объектов животного мира Ленинградской области»



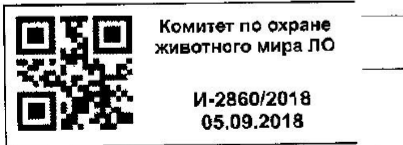
АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ
И РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

191311, Санкт-Петербург, ул. Смольного, 3
Для телеграмм: Санкт-Петербург, 191311
Тел.: (812) 611-50-00, факс: (812) 611-42-38
E-mail: zhivotnyimir@lenreg.ru

Директору
ООО «ЦИИ «Атлант»

А.Г. Бавькину

пр. Мечникова, д. 3, корп. 1, кв. 26,,
г. Санкт-Петербург, 195271
atlant-215@yandex.ru



Уважаемый Александр Георгиевич!

На Ваш запрос от 06.08.2018 г. № 156 о предоставлении информации в связи с выполнением проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель на земельном участке с кадастровым номером 47:15:0111001:195, по адресу: Ленинградская область, г. Сосновый Бор, Полигон ТБО «Сосновый Бор» сообщаем следующее.

Данные по определенным характеристикам состояния животного мира на локальных участках территории Ленинградской области возможно получить только посредством проведения натуральных исследований.

В соответствии с п.п. 41; 42 приказа Минприроды России от 06.09.2010 г. № 345 «Об утверждении положения о составе и порядке ведения государственного охотхозяйственного реестра, порядке сбора и хранения содержащейся в нем документированной информации и предоставления ее заинтересованным лицам» направляем Вам выписку из государственного охотхозяйственного реестра Ленинградской области с информацией о численности охотничьих ресурсов (млекопитающих и птиц) на территории Ломоносовского района.

Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Ленинградской области, утвержденный приказом комитета по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области (далее – комитет) от 01.06.2018 г. № 4, представлен в приложении к настоящему письму.

Относительно информации о путях миграции диких животных на месте проведения работ, комитетом отправлен запрос юридическому лицу, осуществляющему деятельность по ведению охотничьего хозяйства в районе запрашиваемого участка.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

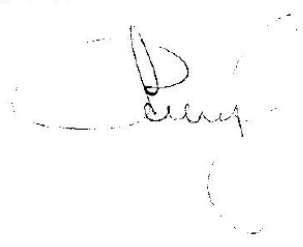
212

Полученная комитетом информация будет направлена в ООО «ЦИИ «Атлант» дополнительно.

Ваш запрос относительно растений, занесенных в Красную книгу направлен по принадлежности в комитет по природным ресурсам Ленинградской области.

Приложение: на л. в 1 экз.

Председатель комитета



А.Л. Слепухин

Исп.: Н.Г. Попов,
тел. 611-49-68

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ						
Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ИНВОИВАРИА О УБЕДИТЕЛЬНОСТИ ПТИЦ ОТСЕВЕННЫХ К ОХОТНИЧЬИМ РЕСУРСАМ

по состоянию на 21 июля 2017 г.

Наименование субъекта Российской Федерации: Ленинградская область

Наименование отдела, казенного учреждения, филиала, территориальной организации: Комитет по охотничьему контролю и государственному использованию объектов животного мира Ленинградской области

№ муниципальный район	Наименование	Виды охотничьих ресурсов, особей																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
11	Ломоносовский район	2825	0	384	0	0	0	0	0	1107	499	528	0	0	0	0	0	0	0	0	0	455	0	0	0	312
1	Валдайский	1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
2	Валдайский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Валдайский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Валдайский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Валдайский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Валдайский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Валдайский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Валдайский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Валдайский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Валдайский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Валдайский	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Продолжение формы 1.2 (ЧП)

№ муниципальный район	Наименование	Виды охотничьих ресурсов, особей																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
11	Ломоносовский район	2290	272	238	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	Гусеник	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Гусь белолобый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Гусь серый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Каларка белоземная	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Кряква	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Черок-свиутюк	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Черок-тройчюк	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Серая утка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Касатка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Гага обыкновенная	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Гоголь обыкновенный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Свизь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Кряква черная	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Красноносый нырок	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Красноголовый нырок	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Хохлатая черныш	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Крохаль (в том числе луток)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Турляк	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Огарь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Шилохвость	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Широконоска	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Пеганка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Продолжение формы 1.2 (ЧП)

№ муниципальный район	Наименование	Виды охотничьих ресурсов, особей																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
11	Ломоносовский район	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	Свизь	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Камышовка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Улиты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Чибис	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Мородунка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Обыкновенный поганый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Турултан	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Травник	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Саджа	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Тулес	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Камышарка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Камышница обыкновенная	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Коростель	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Кеклик	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Фазан	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Кроншнеп большой	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Кроншнеп средний	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Пашушок	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Лысуха	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Хрустан	0	0	0	0	0																				

УТВЕРЖДЕН
приказом комитета по охране, контролю и
регулированию использования
объектов животного мира
Ленинградской области
от 1 июня 2018 года № 4

Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Ленинградской области

№ п/п	Русское название Латинское название	Категория статуса редкости
Раздел 1		
Тип Моллюски Mollusca		
Класс Двустворчатые моллюски Bivalvia		
Отряд Унионидные Unionoida		
Семейство Жемчужницы Margaritiferidae		
1	Жемчужница жемчугоносная [= Европейская жемчужница, = Жемчужница обыкновенная] - <i>Margaritifera margaritifera</i> (Linnaeus, 1758) [= <i>Margaritifera boreales</i> (Westerlund, 1871), = <i>Margaritifera elongata</i> (Lamarck, 1819)]	1
Семейство Униониды Unionidae		
2	Крассиана толстая - <i>Unio crassus</i> (Philipsson in Retzius, 1788) [= <i>Crassiana crassa</i> Philipsson in Retzius, 1788]	3
Класс Брюхоногие моллюски Gastropoda		
Отряд Архитэнигlossы Architaenioglossa		
Семейство Живородки Viviparidae		
3	Контектиана ладожская - <i>Contectiana ladogensis</i> (Chernogorenko et Starobogatov, 1987)	4
Отряд Гигрофилы Hygrophila		
Семейство Прудовики Lymnaeidae		
4	Прудовик заостренный - <i>Radix mucronata</i> (Held, 1836) [= <i>Lymnaea mucronata</i> Held, 1836]	3
Семейство Катушки Planorbidae		
5	Анизус Штрауха - <i>Anisus trauchianus</i> (Clessin, 1884)	4
6	Катушка килеватая - <i>Planorbis carinatus</i> O.F. Müller, 1774	3
Отряд Геофилы Geophila		
Семейство Вертигиниды Vertiginidae		
7	Вертилла узковатая - <i>Vertilla angustior</i> (Jeffreys, 1830)	3
Семейство Эниды Enidae		
8	Мердигера тёмная - <i>Merdigera obscura</i> (O.F. Müller, 1774)	2
Семейство Клаузилииды Clausiliidae		
9	Макрогастра складчатая - <i>Macrogastra plicatula</i> (Draparnaud, 1801)	3
10	Рутеника филигранная - <i>Ruthenica filigrana</i> (Rossmässler, 1836)	3
Семейство Гелициды Helicidae		
11	Цепя садовая - <i>Cepaea hortensis</i> (O.F. Müller, 1774)	3
Раздел 2		
Тип Членистоногие Arthropoda		
Подтип Ракообразные Crustacea		
Класс Максиллоподы Maxillopoda		
Отряд Каляноиды Calanoida		
Семейство Центропагиды Centropagidae		
12	Калянус озерный - <i>Limnocalanus macrurus</i> Sars, 1863	3
Семейство Темориды Temoridae		
13	Евритемора родственная - <i>Eurytemora affinis</i> Poppe, 1880	3
Отряд Циклопы Cyclopoida		
Семейство Циклопидные Cyclopidae		
14	Циклоп Граетера - <i>Graeteriellaunis etigera</i> Graeter, 1910	3
Класс Высшие раки Malacostraca		
Отряд Амфиподы Amphipoda		
Семейство Гаммариды Gammaridae		
15	Бокоплав кузнечик - <i>Gammarus lacustris</i> Sars, 1863	2
Семейство Палласиды Pallaseidae		
16	Бокоплав Палласа - <i>Pallasiola quadrispinosa</i> (Sars, 1867)	3
Семейство Понтопореи Pontoporeiidae		
17	Монопорея родственная - <i>Monoporeia affinis</i> (Lindström, 1855)	3
Отряд Мизидовые Mysidacea		

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

	Семейство Мизиды Mysidae		
18	Мизиды реликтовая - <i>Misis relicta</i> Lovén, 1862		3
	Отряд Десятиногие раки Decapoda Семейство Астакиды Astacidae		
19	Широкопалый рак - <i>Astacus astacus</i> (Linnaeus, 1758)		3
	Класс Паукообразные Arachnida Отряд Пауки Araneae Семейство Крестовики Araneidae		
20	Крестовик зябкий - <i>Araneus alsine</i> (Walckenaer, 1802)		3
21	Крестовик угловатый - <i>Araneus angulatus</i> Clerck, 1758		3
22	Крестовик свирепый - <i>Araneus saevus</i> (L. Koch, 1872)		4
23	Крестовик Ульриха - <i>Gibbaranea ullrichi</i> (Hahn, 1835)		4
24	Крестовик лесной - <i>Nuctenea silvicultrix</i> (C. L. Koch, 1844)		4
	Семейство Мешкопряды Clubionidae		
25	Клубиона норвежская - <i>Clubiona norvegica</i> Strand, 1900		4
	Семейство Плоскобрюхи Gnaphosidae		
26	Гнафоза траурная - <i>Gnaphosa lugubris</i> (C.L. Koch, 1839)		3
	Семейство Пауки-волки Lycosidae		
27	Алопекоза узорчатая - <i>Alopecosa fabrilis</i> (Clerck, 1757)		3
28	Алопекоза-гость - <i>Alopecosa inquilina</i> (Clerck, 1757)		4
29	Алопекоза сосновая - <i>Alopecosa pinetorum</i> Thorell, 1856		3
	Семейство Пауки-охотники Pisauridae		
30	Паук-охотник заботливый - <i>Dolomedes plantarius</i> (Clerck, 1757)		3
	Семейство Бокоходы-охотники Sparassidae		
31	Мамаша зеленая - <i>Micrommata virescens</i> (Clerck, 1758)		4
	Класс Насекомые Insecta Отряд Двукрылые Diptera Подотряд Длинноусые Nematocera Семейство Мокрецы Ceratopogonidae		
32	Дазихелея лужская - <i>Dasyhelea lugensis</i> (Brodskaya, 1995)		4
	Семейство Звонцы Chironomidae		
33	Диамеза тощая - <i>Diamesa permacra</i> (Walker, 1856)		3
	Семейство Комары-болотницы Limoniidae		
34	Хионеза желтая - <i>Chionea lutescen</i> (Lundström, 1907)		3
35	Хионеза паукообразная - <i>Chionea araneoides</i> (Dalman, 1816)		4
36	Эриоптера Беккера - <i>Erioptera beckeri</i> (Kuntze, 1914)		4
	Семейство Грибные комары Mucetophilidae		
37	Лейя длиннощетинковая - <i>Leia longiseta</i> (Barendrecht, 1938)		3
38	Микомия Брандера - <i>Mycomya branderi</i> (Vaisanen, 1984)		3
	Семейство Пахинеуриды Pachyneuridae		
39	Пахинеура перевязанная - <i>Pachyneura fasciata</i> (Zetterstedt, 1838)		4
	Семейство Таумаленды Thaumaleidae		
40	Таумалея черепаховая - <i>Thaumaleia testacea</i> (Ruthe, 1831)		3
	Семейство Долгоножки Tipulidae		
41	Долгоножка выразительная - <i>Tipula benesignata</i> (Mannheims, 1954)		3
42	Долгоножка темнобрюхая - <i>Tipula obscuriventris</i> (Strobl, 1900)		3
	Подотряд Короткоусые Orthorrhapha Семейство Ктыри Asilidae		
43	Андреновидка белобородая - <i>Andrenosoma albibarbe</i> (Meigen, 1820)		3
44	Андреновидка чёрная - <i>Andrenosoma atrum</i> (Linnaeus, 1758)		3
45	Ктырь шершневидный - <i>Asilus crabroniformis</i> Linnaeus, 1758		3
46	Ктырь бурый - <i>Choerades fuliginosa</i> (Panzer, 1798)		3
47	Ктырь желторогий - <i>Cyrtopogon luteicornis</i> (Zetterstedt, 1842)		4
48	Ктырь коротконосый - <i>Leptarthrus brevirostris</i> (Meigen, 1804)		3
	Семейство Атерициды Athericidae		
49	Атерикс ибис - <i>Atherix ibis</i> (Fabricius, 1798)		3
	Семейство Мухи-жужжала Bombyliidae		
50	Жужжало малое - <i>Bombylius minor</i> (Linnaeus, 1758)		3
51	Лохматка-привидение - <i>Villa occulta</i> (Wiedemann in Meigen, 1820)		3
	Семейство Ценомииды Coenomyiidae		
52	Ценомия ржавая - <i>Coenomyia ferruginea</i> (Scopoli, 1763)		3
	Семейство Мухи-зеленушки Dolichopodidae		
53	Тельматургус - <i>Telmaturgus tumidulus</i> (Raddatz, 1873)		4
54	Лианкалюс зеленоватый - <i>Liancalus virens</i> (Scopoli, 1763)		3
	Семейство Львинки Stratiomyidae		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч Лист №док. Подп. Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

217

55	Оксицера дорогая - <i>Oxycera dives</i> (Loew, 1845)	3
56	Оксицера леопардовая - <i>Oxycera pardalina</i> (Meigen, 1822)	3
	Семейство Лжектыри Therevidae	
57	Псилоцефала безбородная - <i>Psilocephala inberbis</i> (Fallén, 1814)	3
58	Терева шерстистая - <i>Thereva lanata</i> (Zetterstedt, 1838)	3
	Семейство Осовидки Xylomyidae	
59	Осовидка Чекановского - <i>Xylomyia czekanovskii</i> (Pleske, 1925)	3
60	Осовидка пятнистая - <i>Xylomyia maculata</i> (Meigen, 1804)	3
	Семейство Ксилофаги Xylophagidae	
61	Ксилофагус черный - <i>Xylophagus ater</i> (Meigen, 1804)	3
62	Ксилофагус юнка - <i>Xylophagus junki</i> (Szilady in Dahl, 1932)	4
	Подотряд Круглошовные Cyclorrhapha	
	Семейство злаковые мухи Chloropidae	
63	Родезиелла опушенная - <i>Rhodesiella plumiger</i> (Meigen, 1830)	3
64	Коллиниелла де Мейера - <i>Colliniella mejerei</i> (Duda, 1933)	2
	Семейство Большеголовки Conopidae	
65	Большеголовка тощая - <i>Conops strigatus</i> (Wiedemann in Meigen, 1824)	3
66	Далмания пунктированная - <i>Dalmannia punctata</i> (Fabricius, 1794)	4
67	Миопа горбатая - <i>Myopa dorsalis</i> (Fabricius, 1794)	3
68	Миопа скрытная - <i>Myopa occulta</i> (Wiedemann in Meigen, 1824)	3
	Семейство Платистоматиды Platystomatidae	
69	Ривеллия сингенезия - <i>Rivellia syngenesiae</i> (Fabricius, 1781)	3
	Семейство Скатофаги Scathophagidae	
70	Акантокнема сизоватая - <i>Acanthocnema glaucescens</i> (Loew, 1864)	3
	Семейство Мухи-журчалки Syrphidae	
71	Хейлозия ингрйская - <i>Cheilosia ingrca</i> (Stackelberg, 1958)	4
72	Криорина лютиковая - <i>Criorhina ranunculi</i> (Panzer, 1804)	3
73	Дорос сетчатый - <i>Doros profuges</i> (Harris, 1780)	3
74	Хаммершмидтия ингрйская - <i>Hammerschmidtia ingrca</i> (Stackelberg, 1952)	3
75	Рингия носатая - <i>Rhingia rostrata</i> (Linnaeus, 1758)	3
76	Сфегина элегантная - <i>Sphegina elegans</i> (Schummel, 1843)	3
77	Спиломия гигантская - <i>Spilomyia maxima</i> (Sack, 1910)	3
	Семейство Мухи-пестрокрылки Tephritidae	
78	Урофора пятнистая - <i>Urophora (Eurasimona) stigma</i> (Loew, 1840)	3
	Отряд Чешуекрылые Lepidoptera	
	Семейство Пяденицы Geometridae	
79	Пяденица полосатая - <i>Narraga fasciolaria</i> (Hufnagel, 1767)	2
80	Пяденица безпятнистая жёлтая - <i>Aspitates gilvaria</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	3
81	Пяденица дымчатая - <i>Alois jubata</i> (Thunberg, 1788)	3
82	Пяденица малая прекрасная - <i>Scopula decorata</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	2
83	Пяденица кольчатая кленовая - <i>Cyclophora annularia</i> (Fabricius, 1775)	2
84	Пяденица двухугловатая - <i>Euphyia biangulata</i> (Haworth, 1809)	2
85	Пяденица розанная - <i>Earophila badiata</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	3
86	Пяденица тёмная - <i>Dysstroma infuscata</i> (Tengström, 1869)	3
87	Пяденица прогалинная - <i>Malacodea regelaria</i> (Tengström, 1869)	3
88	Пяденица траурная - <i>Vaptria tibiale</i> (Esper, 1804)	2
89	Пяденица струйчатая ломоносовая - <i>Horisme vitalbata</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	2
90	Пяденица цветочная сетчатая - <i>Eupithecia venosata</i> (Fabricius, 1787)	3
91	Пяденица цветочная Гренблома - <i>Eupithecia groenblomi</i> Urbahn, 1969)	3
92	Пяденица цветочная грязно-бурая - <i>Eupithecia immundata</i> (Lienig et Zeller, 1846)	3
93	Пяденица лопастная зеленовато-серая - <i>Acasis appensata</i> (Eversmann, 1842)	3
	Семейство Коконопряды Lasiocampidae	
94	Тополеволистный коконопряд - <i>Gastropacha populifolia</i> (Esper, 1784)	3
	Семейство Павлиноглазки Saturniidae	
95	Малый ночной павлиний глаз - <i>Saturnia pavonia</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Семейство Лемонииды Lemoniidae	
96	Лемония терновниковая - <i>Lemonia dumii</i> (Linnaeus, 1761)	2
	Семейство Бразники Sphingidae	
97	Бразник амурский (= осиновый) <i>Laothoe amurensis</i> (Staudinger, 1892)	3
98	Бразник слепой - <i>Smerinthus caecus</i> Ménétériés, 1857	3
99	Шмелевидка жимолостная - <i>Hemaris fuciformis</i> (Linnaeus, 1758)	3
100	Шмелевидка скабиозовая - <i>Hemaris tityus</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Семейство Хохлатки Notodontidae	
101	Кисточница нелюдимая - <i>Pygaea timon</i> (Hübner, 1803)	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч Лист Недок. Подп. Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

218

	Семейство Эребиды Erebidae		
102	Лишайница поздняя - <i>Thumatha senex</i> (Hübner, 1808)		2
103	Медведица жёлтая полосатая - <i>Spiris striata</i> (Linnaeus, 1758)		1
104	Медведица придворная - <i>Hyphoraia aulica</i> (Linnaeus, 1758)		2
105	Усатка красно-зеленая - <i>Phytometra viridaria</i> (Clerck, 1759)		3
106	Малая красная орденская лента - <i>Catocala promissa</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)		1
107	Малиновая орденская лента - <i>Catocala sponsa</i> (Linnaeus, 1767)		0
108	Голубая орденская лента - <i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)		3
	Семейство Совки Noctuidae		
109	Металловидка микрогамма - <i>Syngrapha microgamma</i> (Hubner, 1823)		3
110	Золотарниковая капюшонница - <i>Cucullia gnaphalii</i> (Hübner, 1803)		1
111	Яриновая совка - <i>Trichosea ludifica</i> (Linnaeus, 1758)		0
112	Малая стрелчатка - <i>Acronicta strigosa</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)		3
113	Бирючинная совка - <i>Craniophora ligustri</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)		0
114	Большая тростниковая совка - <i>Rhizedra lutosa</i> (Hübner, 1803)		3
115	Малая рогозовая совка - <i>Phragmatiphila nexa</i> (Hübner, 1808)		3
116	Желтоватая колосняковая совка - <i>Longalatedes elymi</i> (Treitschke, 1825)		3
117	Буровато-серая злаковая совка - <i>Lateroligia ophiogramma</i> (Esper, 1794)		3
118	Красноватая колосняковая совка - <i>Litoligia literosa</i> (Haworth, 1809)		2
119	Совка ирис - <i>Hillia iris</i> (Zetterstedt, 1839)		0
120	Темно-бурая вязовая совка - <i>Cosmia affinis</i> (Linnaeus, 1767)		0
121	Золотная коровая совка - <i>Lithophane lamda</i> (Fabricius, 1787)		3
122	Зонтичная совка - <i>Dasypolia templi</i> (Thunberg, 1792)		3
123	Пестрая вересковая совка - <i>Anarta myrtilli</i> (Linnaeus, 1761)		3
124	Сизая совка - <i>Papestra biren</i> (Goeze, 1781)		2
125	Узкокрылая совка - <i>Senta flammea</i> (Curtis, 1828)		2
126	Зеленая земляная совка - <i>Actebia praecox</i> (Linnaeus, 1758)		3
127	Финская совка - <i>Actebia fennica</i> (Tauscher, 1837)		2
128	Еловая земляная совка - <i>Xestia sincera</i> (Herrich-Schäffer, 1851)		1
129	Зеленовато-серая земляная совка - <i>Xestia speciosa</i> (Hübner, 1813)		2
	Семейство Парусники Papilionidae		
130	Махаон - <i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)		3
131	Аполлон - <i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)		1
132	Мнемозина - <i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)		2
	Семейство Голубянки Lycaenidae		
133	Зефир дубовый - <i>Quercusia quercus</i> (Linnaeus, 1758)		3
134	Червонец Гелла или голубоватый - <i>Lycaena helle</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		3
135	Голубянка алкет - <i>Everes alcetas</i> (Hoffmannsegg, 1804)		3
136	Голубянка викрама - <i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)		4
137	Пятнашка алкон - <i>Maculinea alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		3
138	Пятнашка арион - <i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)		3
139	Голубянка Дамон - <i>Agrodiaetus damon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		3
	Семейство Нимфалиды Nymphalidae		
140	Ленточник Камилла - <i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)		3
141	Шашечница Феба - <i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		3
142	Клоссиана Фрейя - <i>Clossiana freija</i> (Thunberg, 1791)		1
143	Клоссиана Фригга - <i>Clossiana frigga</i> (Thunberg, 1791)		2
	Семейство Бархатницы Satyridae		
144	Крупноглазка - <i>Pararge achine</i> (Scopoli, 1763)		2
145	Буроглазка малая - <i>Lasiommata petropolitana</i> (Fabricius, 1787)		2
146	Сенница Памфил - <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)		2
147	Энеис Ютта - <i>Oeneis jutta</i> (Hübner, 1806)		2
	Отряд Полёнки Ephemeroptera		
	Семейство Бэтиды Baetidae		
148	Клоеон петербургский - <i>Cloeon petropolitanum</i> (Kluge et Novikova, 1992)		1
	Семейство Метреподиды Metretopodidae		
149	Метреплектон - <i>Metreplecton macronyx</i> (Kluge, 1996)		3
	Семейство Гептагениды Heptageniidae		
150	Гептагения округлая - <i>Heptagenia orbiticola</i> (Kluge, 1986)		3
	Отряд Прямокрылые Orthoptera		
	Семейство Кузнечики Tettigoniidae		
151	Мечник короткокрылый - <i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)		3
152	Мечник обыкновенный - <i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)		3
153	Пластинокрыл обыкновенный - <i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761)		3
154	Пилохвост сосновый - <i>Barbitistes constrictus</i> (Brunner von Wattenwyl, 1878)		4
155	Кустолобка пепельная - <i>Pholidoptera griseoaptera</i> (De Geer, 1773)		4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

156	Скачок степной - <i>Montana montana</i> (Kollar, 1833)		0
	Семейство Кобылки Acrididae		
157	Кобылка бескрылая - <i>Podisma pedestris</i> (Linnaeus, 1758)		3
158	Трешотка ширококрылая - <i>Bryodemella tuberculata</i> (Fabricius, 1775)		3
159	Кобылка голубокрылая - <i>Oedipoda caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)		3
160	Кобылка трескучая - <i>Psophus stridulus</i> (Linnaeus, 1758)		3
161	Пустынница голубокрылая - <i>Sphingonotus caerulans</i> (Linnaeus, 1767)		3
162	Конек обыкновенный короткий - <i>Chorthippus brunneus brevis</i> (Klingstedt, 1939)		3
	Отряд Стрекозы Odonata		
	Семейство Красотки Calopterygidae		
163	Красотка блестящая - <i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782)		2
	Семейство Стрелки Coenagrionidae		
164	Нехаления красивая (стрелка малютка) - <i>Nehalennia speciosa</i> (Charpentier, 1840)		3
165	Стрелка вооруженная - <i>Coenagrion armatum</i> (Charpentier, 1810)		2
166	Стрелка элегантная - <i>Ischnura elegans</i> (Vanderlinden, 1823)		3
	Семейство Дедки Gomphidae		
167	Дедка рогатый - <i>Ophiogomphus cecilia</i> (Fourcroy, 1785)		3
	Семейство Коромысла Aeschnidae		
168	Коромысло арктическое - <i>Aeschna subarctica elizabethae</i> (Djakonov, 1922)		2
169	Коромысло зеленое - <i>Aeschna viridis</i> (Eversmann, 1835)		3
	Семейство Булавобрюхи Cordulegasteridae		
170	Булавобрюх кольчатый - <i>Cordulegaster annulatus</i> (Latreille, 1805)		3
	Семейство Бабки Corduleidae		
171	Бабка двупятнистая - <i>Eitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825)		3
	Отряд Веснянки Plecoptera		
	Семейство Настоящие веснянки Perlodidae		
172	Веснянка разновидная - <i>Isoperla difformis</i> (Klapalek, 1909)		3
	Семейство Веснянки салатные Chloroperlidae		
173	Изоптена пилоусая - <i>Isoptena serricornis</i> (Pictet, 1841)		3
	Семейство Леуктриды Leuctridae		
174	Леуктра раздвоенная - <i>Leuctra digitata</i> (Kempny, 1899)		4
	Отряд Равнокрылые Homoptera		
	Семейство Певчие цикады Cicadidae		
175	Цикада горная - <i>Cicadetta montana</i> (Scopoli, 1772)		2
	Отряд Полужесткокрылые Heteroptera		
	Семейство Гребляки Corixidae		
176	Гленокориса сходная - <i>Glaenocoris propinqua</i> (Fieber, 1860)		3
177	Сигара Хелленса - <i>Sigara hellensi</i> (C.R. Sablberg, 1819)		3
178	Микронекта мельчайшая - <i>Micronecta minutissima</i> (Linnaeus, 1758)		3
179	Микронекта Пауэра - <i>Micronecta poweri</i> (Douglas et Scott, 1869)		3
	Семейство Водомерки Gerridae		
180	Водомерка сфагнумовая - <i>Gerris sphagnetorum</i> (Gaunitz, 1947)		3
	Семейство Слепняки Miridae		
181	Стетоконус кривошитковый - <i>Stethoconus cyrtopeltis</i> (Flor, 1860)		4
182	Ботинотус опушенный - <i>Bothynotus pilosus</i> (Boheman, 1852)		4
183	Актинокорис отмеченный - <i>Actinocoris signatus</i> (Reuter, 1878)		3
184	Кремноцефалус белолинейчатый - <i>Cremnocephalus albolineatus</i> (Reuter, 1875)		3
	Семейство Подкорники Aradidae		
185	Арадус контрастноусый - <i>Aradus signaticornis</i> (R.F. Sahiberg, 1848)		3
186	Арадус резной - <i>Aradus erosus</i> Fallén, 1807		4
187	Арадус усеченный - <i>Aradus truncatus</i> Fieber, 1860		4
	Семейство Земляные клопы Lygaeidae		
188	Сколостетус большой - <i>Scolopostethus grandis</i> (Horváth, 1880)		3
	Семейство хищники-крошки Anthocoridae		
189	Элатофилус чёрный - <i>Elatophilus nigrellus</i> (Zetterstedt, 1838)		3
190	Рипарохромус пурпурный - <i>Rhyparochromus phoeniceus</i> (Rossi, 1794)		3
	Семейство Щитники-черепашки Scutelleridae		
191	Фимодера лапландская - <i>Phimodera lapponica</i> (Zetterstedt, 1828)		3
	Отряд Сетчатокрылые Neuroptera		
	Семейство Осмилиды Osmylidae		
192	Осмил желтоголовый - <i>Osmylus fulvicephalus</i> (Scopoli, 1763)		0
	Семейство Сизириды Sisyridae		
193	Сизира темная - <i>Sisyra fuscata</i> (Fabricius, 1793)		3
	Семейство Златоглазки Chrysopidae		
194	Златоглазка медлительная белополосая - <i>Cunctochrysa albolineata</i> (Killington, 1935)		3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Подок.	Подп.	Дата

	Семейство Гемеробы Hemerobiidae		
195	Серпокрыл обыкновенный - <i>Drepanopteryx phalaenoides</i> (Linnaeus, 1758)		3
196	Псектра двукрылая - <i>Psectra diptera</i> (Burmeister, 1839)		2
	Семейство Муравьиные львы Myrmeleontidae		
197	Муравьиный лев - <i>Myrmeleon formicarius</i> (Linnaeus, 1767)		3
	Отряд Большекрылые Megaloptera		
	Семейство Вислокрылки Sialidae		
198	Вислокрылка траурная - <i>Sialis sordida</i> (Klingstedt, 1932)		3
	Отряд Скорпионницы Mecoptera		
	Семейство Ледничники Boreidae		
199	Бореус Вествуда - <i>Boreus westwoodi</i> (Hagen, 1866)		3
	Отряд Ручейники Trichoptera		
	Семейство Потоколюбы Philopotamidae		
200	Потоколюб горный - <i>Philopotamus montanus</i> (Donovan, 1813)		0
201	Потоколюб черноватый - <i>Wormaldia subnigra</i> (MacLachlan, 1865)		0
	Семейство Полицентроподиды Polycentropodidae		
202	Плектрокнемия слитная - <i>Plectrocnemia conjuncta</i> (Martynov, 1914)		3
	Семейство Глоссосоматиды Glossosomatidae		
203	Агапет рыжеватый - <i>Agapetus ochripes</i> Curtis, 1834		3
204	Глоссосома Болтона - <i>Glossosoma boltoni</i> (Curtis, 1834)		2
	Семейство Фриганейды Phryganeidae		
205	Ручейник бабочковидный - <i>Semblis phalaenoides</i> (Linnaeus, 1758)		3
	Семейство Ручейники настоящие Limnephilidae		
206	Ручейник зимний - <i>Chilostigma sieboldi</i> (McLachlan, 1876)		0
	Семейство Апатанииды Apataniidae		
207	Апатания вепская - <i>Apatania vepsica</i> (Ivanov, 1991)		2
	Семейство Стеблерубы Brachycentridae		
208	Микразема черная - <i>Micrasema setiferum</i> (Pictet, 1834)		1
	Семейство Лепидостоматиды Lepidostomatidae		
209	Чешуерот европейский - <i>Lasiocephala basalis</i> (Kolenati, 1848)		3
	Семейство Ручейники тонкоусые Leptoceridae		
210	Тонкоус балтийский - <i>Erotesis baltica</i> (McLachlan, 1877)		0
	Отряд Жесткокрылые Coleoptera		
	Семейство Трахипахидае Trachypachidae		
211	Трахипахус Зеттерштедта - <i>Trachypachus zetterstedtii</i> (Gyllenhal, 1827)		3
	Семейство Жужелицы Carabidae		
212	Бембидион темноусый - <i>Bembidion nigricorne</i> (Gyllenhal, 1827)		4
213	Бембидион горный - <i>Bembidion monticola</i> (Sturm, 1825)		3
214	Красотел золотисто-точечный - <i>Calosoma auropunctatum</i> (Herbst, 1784)		3
215	Жужелица золотисто-ямчатая - <i>Carabus clathratus</i> (Linnaeus, 1761)		2
216	Жужелица-прокруст - <i>Carabus coriaceus</i> (Linnaeus, 1758)		1
217	Жужелица Менетри - <i>Carabus menetriesi</i> (Faldermann, 1827)		2
218	Жужелица блестящая - <i>Carabus nitens</i> (Linnaeus, 1758)		3
219	Жужелица фиолетовая - <i>Carabus violaceus</i> (Linnaeus, 1758)		3
220	Слизнед ребристый - <i>Chlaenius costulatus</i> (Motschulsky, 1859)		3
221	Слизнед морщинистый - <i>Chlaenius sulcicollis</i> (Paykull, 1798)		1
222	Слизнед четырёхбороздчатый - <i>Chlaenius quadrisulcatus</i> (Paykull, 1790)		3
223	Скаун прибрежный - <i>Cicindela maritima</i> (Dejean, 1822)		2
224	Скаун лесной - <i>Cicindela sylvatica</i> (Linnaeus, 1758)		3
225	Циминдис пятнистый - <i>Cymindis macularis</i> (Fischer von Waldheim, 1824)		3
226	Лебья синеголовая - <i>Lebia cyanocephala</i> (Linnaeus, 1758)		3
227	Леистус смоляно-чёрный - <i>Leistus piceus</i> (Frolich, 1799)		3
228	Омофрон обыкновенный - <i>Omophron limbatus</i> (Fabricius, 1776)		3
229	Быстряк Криницкого - <i>Platynus krynickii</i> (Sperk, 1835)		3
230	Быстряк Богеманна - <i>Sericoda bogemannii</i> (Gyllenhal, 1813)		1
231	Быстряк четырёхточечный - <i>Sericoda quadripunctata</i> (De Geer, 1774)		4
	Семейство Плавунцы Dytiscidae		
232	Плавунец широкий - <i>Dytiscus latissimus</i> (Linnaeus, 1758)		3
233	Ильник двуполосый - <i>Rhantus bistriatus</i> (Bergstasser, 1778)		4
	Семейство Водолюбы Hydrophilidae		
234	Водолюб большой черный - <i>Hydrous piceus</i> (Linnaeus, 1758)		3
	Семейство Карапузики Histeridae		
235	Карапузик-крошка - <i>Acritus minutus</i> (Herbst, 1792)		3
236	Карапузик заштрихованный - <i>Hister bissexstriatus</i> (Fabricius, 1801)		3
237	Карапузик-плоскушка осиновый - <i>Hololepta plana</i> (Sulzer, 1776)		3
238	Саприн неопрятный - <i>Saprinus immundus</i> (Gyllenhal, 1827)		4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч Лист №док. Подп. Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

221

		Семейство Рогачи Lucanidae		
239	Рогачик жужелицевидный - <i>Platycerus caraboides</i> (Linnaeus, 1758)			3
240	Рогачик однорогий - <i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)			3
		Семейство Пластинчатоусые Scarabaeidae		
241	Афодиус двупятнистый - <i>Aphodius bimaculatus</i> (Laxman, 1770)			4
242	Бронзовка мраморная - <i>Liocola marmorata</i> (Fabricius, 1794)			3
243	Восковик-отшельник - <i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)			2
		Семейство Щитовидки Trogositidae		
244	Щитовидка гигантская - <i>Peltis grossa</i> (Linnaeus, 1758)			4
		Семейство Щелкуны Elateridae		
245	Щелкун рыжеющий - <i>Ampedus erythrogonus</i> (Müller, 1821)			3
		Семейство Златки Buprestidae		
246	Златка восьмипятнистая - <i>Buprestis octoguttata</i> Linnaeus, 1758			3
247	Златка бронзовая - <i>Dicerca moesta</i> (Fabricius, 1793)			3
		Семейство Бориды Boridae		
248	Борос Шнейдера - <i>Boros schneideri</i> (Panzer, 1795)			3
		Семейство Узконадкрылки Oedemeridae		
249	Узконадкрыл гладкий - <i>Ditylus laevis</i> (Fabricius, 1787)			2
		Семейство Тенелюбы Melandryidae		
250	Тенелюб чёрный - <i>Melandrya dubia</i> (Schaller, 1783)			3
251	Орхезия перевязанная - <i>Orchesia fasciata</i> (Illiger, 1798)			4
252	Тенелюб рыжеусый - <i>Phryganophilus ruficollis</i> (Fabricius, 1798)			2
		Семейство Нарывники Meloidae		
253	Майка короткоусая - <i>Meloe brevicollis</i> (Panzzer, 1793)			1
		Семейство Усачи Cerambycidae		
254	Усач мускусный - <i>Aromia moschata</i> (Linnaeus, 1758)			3
255	Лептура бородастая - <i>Leptura pubescens</i> (Fabricius, 1787)			3
256	Лептура красногрудая - <i>Leptura thoracica</i> (Creutzer, 1799)			2
257	Неполнокрыл большой - <i>Necydalis major</i> (Linnaeus, 1758)			3
258	Дровосек-кожевник - <i>Prionus coriarius</i> (Linnaeus, 1758)			2
259	Стенокорус меридиональный - <i>Stenocorus meridianus</i> (Linnaeus, 1758)			4
260	Странгалия незатейливая - <i>Strangalia attenuata</i> (Linnaeus, 1758)			4
261	Дровосек космогрудый - <i>Tragosoma deparium</i> (Linnaeus, 1767)			4
		Семейство Листоеды Chrysomelidae		
262	Скрытоглав сосновый - <i>Cryptocephalus pini</i> (Linnaeus, 1758)			3
263	Скрытоглав крестоносный - <i>Cryptocephalus cruciger</i> Hellén, 1922			3
264	Радужница Вайзе - <i>Plateumaris weisei</i> (Duviver, 1885)			3
265	Радужница финская - <i>Donacia fennica</i> (Paykul, 1800)			4
266	Радужница шерстистая - <i>Donacia tomentosa</i> (Ahrens, 1810)			4
267	Ореина морщинистая - <i>Oreina caerulea</i> (Olivier, 1790)			3
268	Щитоноска полушаровидная - <i>Cassida hemisphaerica</i> (Herbst, 1799)			3
269	Щитоноска жемчужная - <i>Cassida margaritacea</i> (Schaller, 1783)			3
		Семейство Долгоносики Curculionidae		
270	Скосарь морщинистый - <i>Otiorrhynchus rugosus</i> (Hummel, 1827)			1
		Раздел 3		
		Тип Хордовые Chordata		
		Подтип Позвоночные Vertebrata		
		Класс Миноги Petromyzontida		
		Отряд Миногообразные Petromyzontiformes		
		Семейство Миноговые Petromyzontidae		
271	Морская минога - <i>Petromyzon marinus</i> (Linnaeus, 1758)			3
		Класс Лучеперые Actinopterygii		
		Отряд Осетрообразные Acipenseriformes		
		Семейство Осетровые Acipenseridae		
272	Атлантический осетр, Американский осетр - <i>Acipenser sturio</i> (Linnaeus, 1758), <i>A. oxyrinchus</i> (Mitchill, 1815)			0
		Отряд Сельдеобразные Clupeiformes		
		Семейство Сельдевые Clupeidae		
273	Атлантическая финта - <i>Alosa fallax</i> (Lacépède, 1803)			3
		Отряд Карпообразные Cypriniformes		
		Семейство Карповые Cyprinidae		
274	Белоглазка - <i>Abramis sapa</i> (Pallas, 1814)			3
275	Обыкновенный жерех - <i>Aspius aspius</i> (Linnaeus, 1758)			3
276	Европейский горчак - <i>Rhodeus amarus</i> (Bloch, 1782)			4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

222

	Отряд Сомообразные Siluriformes Семейство Сомовые Siluridae	
277	Сом - <i>Silurus glanis</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Отряд Лососеобразные Salmoniformes Семейство Сиговые Coregonidae	
278	Волховский сиг - " <i>Coregonus lavaretus baeri</i> Kessler 1864"	1
279	Свирский сиг - " <i>Coregonus lavaretus baeri n. swirensis</i> " (Pravdin, 1931)	1
	Семейство Лососёвые Salmonidae	
280	Лосось озёрный - <i>Salmo salar morpha sebago</i> (Girard, 1853)	2
281	Кумжа, форель - <i>Salmo trutta</i> (Linnaeus, 1758)	2
282	Палия - <i>Salvelinus lepechini</i> (Gmelin, 1789)	2
	Класс Земноводные Amphibia Отряд Хвостатые земноводные Caudata Семейство Настоящие саламандры Salamandridae	
283	Гребенчатый тритон - <i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	2
	Отряд Бесхвостые земноводные Anura Семейство Чесночницы Pelobatidae	
284	Обыкновенная чесночница - <i>Pelobates fuscus</i> (Laurenti, 1768)	2
	Семейство Настоящие лягушки Ranidae	
285	Прудовая лягушка - <i>Pelophylax lessonae</i> (Camerano, 1882)	3
	Класс Пресмыкающиеся Reptilia Отряд Черепахи Testudines Семейство Пресноводные черепахи Emydidae	
286	Европейская болотная черепаха - <i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	4
	Отряд Чешуйчатые Squamata Семейство Ужовые Natricidae	
287	Обыкновенный уж - <i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Класс Птицы Aves Отряд Гагарообразные Gaviiformes Семейство Гагаровые Gaviidae	
288	Краснозобая гагара - <i>Gavia stellata</i> (Pontoppidan, 1763)	4
289	Европейская чернозобая гагара - <i>Gavia arctica arctica</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Отряд Поганкообразные Podicipediformes Семейство Поганковые Podicipedidae	
290	Малая поганка - <i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)	4
291	Черношейная поганка - <i>Podiceps nigricollis</i> C.L. Brehm, 1831	4
292	Красношейная поганка - <i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758)	3
293	Серошёрная поганка - <i>Podiceps grisegena</i> (Boddaert, 1783)	3
	Отряд Аистообразные Ciconiiformes Семейство Цаплевые Ardeidae	
294	Большая выпь - <i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	5
295	Малая выпь - <i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	4
	Семейство Аистовые Ciconiidae	
296	Чёрный аист - <i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	2
	Отряд Гусеобразные Anseriformes Семейство Утиные Anatidae	
297	Лебедь-кликун - <i>Cygnus cygnus</i> (Linnaeus, 1758)	3
298	Малый лебедь - <i>Cygnus bewickii</i> (Yarrell, 1830)	5
299	Серый гусь - <i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	3
300	Пискулька - <i>Anser erythropus</i> (Linnaeus, 1758)	1
301	Атлантическая чёрная казарка - <i>Branta bernicla hrota</i> Müller, 1776	4
302	Пеганка - <i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)	4
303	Серая утка - <i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758	3
304	Шилохвость - <i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758	2
305	Обыкновенная гага - <i>Somateria mollissima</i> (Linnaeus, 1758)	3
306	Большой крохаль - <i>Mergus merganser</i> Linnaeus, 1758	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

223

307	Луток - <i>Mergus albellus</i> Linnaeus, 1758	4
	Отряд Соколообразные Falconiformes Семейство Скопиные Pandionidae	
308	Скопа - <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	5
	Семейство Ястребиные Accipitridae	
309	Чёрный коршун - <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	3
310	Полевой лунь - <i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	5
311	Луговой лунь - <i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	3
312	Змеяяд - <i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	1
313	Большой подорлик - <i>Aquila clanga</i> Pallas, 1811	2
314	Малый подорлик - <i>Aquila pomarina</i> C.L. Brehm, 1831	3
315	Беркут - <i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	2
316	Орлан-белохвост - <i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Семейство Соколиные Falconidae	
317	Сапсан - <i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	1
318	Кобчик - <i>Falco vespertinus</i> Linnaeus, 1766	3
319	Обыкновенная пустельга - <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	3
	Отряд Курообразные Galliformes Семейство Тетеревиные Tetraonidae	
320	Среднерусская белая куропатка - <i>Lagopus lagopus pallasii</i> Portenko, 1972 (emend. pro <i>L. l. rossicus</i> Serebrowsky, 1926)	2
	Семейство Фазановые Phasianidae	
321	Серая куропатка - <i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Отряд Ржанкообразные Charadriiformes Семейство Ржанковые Charadriidae	
322	Золотистая ржанка - <i>Pluvialis apricaria apricaria</i> (Linnaeus, 1758)	3
323	Галстучник - <i>Charadrius hiaticula</i> Linnaeus, 1758	2
	Семейство Кулики-сороки Haematopodidae	
324	Кулик-сорока - <i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	3
	Семейство Бекасовые Scolopacidae	
325	Турухтан - <i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758)	4
326	Малый чернозобик - <i>Calidris alpina schinzii</i> C.L. Brehm, 1882	1
327	Травник - <i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)	4
328	Дупель - <i>Gallinago media</i> (Latham, 1787)	2
329	Большой кроншнеп - <i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	3
330	Средний кроншнеп - <i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	3
331	Большой веретенник - <i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Семейство Чайковые Laridae	
332	Клуша - <i>Larus fuscus fuscus</i> Linnaeus, 1758	2
333	Малая крачка - <i>Sterna albifrons</i> Pallas, 1764	3
	Семейство Чистиковые Alcidae	
334	Чистик - <i>Cerphus grylle</i> (Linnaeus, 1758)	3
335	Гагарка - <i>Alca torda</i> Linnaeus, 1758	3
336	Тонкоклювая кайра - <i>Uria aalge</i> (Pontoppidan, 1763)	3
	Отряд Голубеобразные Columbiformes Семейство Голубиные Columbidae	
337	Клинтух - <i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	3
338	Обыкновенная горлица - <i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	2
	Отряд Совеобразные Strigiformes Семейство Совиные Strigidae	
339	Филин - <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	2
340	Болотная сова - <i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	4
341	Ястребиная сова - <i>Surnia ulula</i> (Linnaeus, 1758)	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

224

342	Серая неясыть - <i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	4
343	Бородатая неясыть - <i>Strix nebulosa</i> Forster, 1772	2
	Отряд Ракшеобразные Coraciiformes Семейство Сизоворонковые Coraciidae	
344	Сизоворонка - <i>Coracias garrulus</i> Linnaeus, 1758	1
	Семейство Зимородковые Alcedinidae	
345	Обыкновенный зимородок - <i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	5
	Отряд Дятлообразные Piciformes Семейство Дятловые Picidae	
346	Зелёный дятел - <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	3
347	Седой дятел - <i>Picus canus</i> Gmelin, 1788	3
348	Белоспинный дятел - <i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechstein, 1803)	5
349	Трёхпалый дятел - <i>Picoides tridactylus</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Отряд Воробьинообразные Passeriformes Семейство Жаворонковые Alaudidae	
350	Лесной жаворонок - <i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Семейство Сорокопутовые Laniidae	
351	Обыкновенный серый сорокопут - <i>Lanius excubitor excubitor</i> Linnaeus, 1758	3
	Семейство Врановые Corvidae	
352	Кукша - <i>Perisoreus infaustus</i> (Linnaeus, 1758)	4
353	Ореховка - <i>Nucifraga caryocatactes caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Семейство Оляпковые Cinclidae	
354	Оляпка - <i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Семейство Славковые Sylviidae	
355	Ястребинная славка - <i>Sylvia nisoria</i> (Bechstein, 1795)	2
	Семейство Дроздовые Turdidae	
356	Варакушка - <i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Семейство Усатые синицы Panuridae	
357	Усатая синица - <i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Семейство Синицевые Paridae	
358	Обыкновенный ремез - <i>Remiz pendulinus</i> (Linnaeus, 1758)	3
359	Московка - <i>Parus (Periparus) ater</i> Linnaeus, 1758	3
360	Европейская белая лазоревка - <i>Parus (Cyanistes) cyanus cyanus</i> Pallas, 1770	4
	Семейство Овсянковые Emberizidae	
361	Дубровник - <i>Emberiza aureola</i> Pallas, 1773	1
362	Садовая овсянка - <i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	3
363	Овсянка-ремез - <i>Emberiza rustica</i> Pallas, 1776	2
	Класс Млекопитающие Mammalia Отряд Рукокрылые Chiroptera Семейство Гладконосые летучие мыши Vespertilionidae	
364	Ночница Брандта - <i>Myotis brandtii</i> (Eversman, 1845)	3
365	Усатая ночница - <i>Myotis mustacinus</i> (Kuhl, 1817)	3
366	Прудовая ночница - <i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	3
367	Ночница Натерера - <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	3
	Отряд Грызуны Rodentia Семейство Беличьи Sciuridae	
368	Обыкновенная летяга - <i>Pteromys Volans</i> (Linnaeus, 1758)	3
	Семейство Соневые Gliridae	
369	Соня садовая - <i>Elomys quercinus</i> (Linnaeus, 1766)	2
	Семейство Хомяковые Cricetidae	
370	Подземная полевка - <i>Terricola subterraneus</i> (Selys-Longchamps, 1836)	3
	Отряд Хищные Carnivora Семейство Настоящие тюлени Phocidae	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

225

371	Балтийский серый тюлень - <i>Halichoerus grypus macrorhinus</i> (Hornschuch and Schilling, 1851)	5
372	Балтийская кольчатая нерпа - <i>Pusa hispida bothnica</i> (Gmelin, 1788)	1
373	Ладожская кольчатая нерпа - <i>Pusa hispida ladogensis</i> (Nordquisi, 1899)	3
Семейство Куны Mustelidae		
374	Росомаха - <i>Gulo gulo</i> (Linnaeus, 1758)	3
375	(Северная) европейская норка - <i>Mustela lutreola lutreola</i> (Linnaeus, 1761)	1

Примечания:

Категории статуса редкости объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Ленинградской области, определяются по следующей шкале:

0 - Вероятно исчезнувшие в Ленинградской области.

1 - Находящиеся под угрозой исчезновения. Таксоны и популяции, численность особей которых уменьшилась до критического уровня таким образом, что в ближайшее время они могут исчезнуть.

2 - Сокращающиеся в численности. Таксоны и популяции с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения.

3 - Редкие. Таксоны и популяции, которые имеют малую численность и распространены на ограниченной территории (или акватории) или спорадически распространены на значительных территориях (или акваториях).

4 - Неопределенные по статусу. Таксоны и популяции, которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям всех остальных категорий.

5 - Восстанавливаемые и восстанавливающиеся. Таксоны и популяции, численность и распространение которых под воздействием естественных причин или в результате принятых мер охраны начали восстанавливаться и приближаются к состоянию, когда не будут нуждаться в срочных мерах по сохранению и восстановлению.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
										226
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**КОМИТЕТ
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ
И РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

191311, Санкт-Петербург, ул. Смольного, 3
Для телеграмм: Санкт-Петербург, 191311
elivotnyumir@lanreg.ru
Тел: (812) 456-11-55, факс: (812) 611-42-38

10.10.2018 № И-3232/2018

На № _____ от _____

Директору
ООО «ЦИИ «Атлант»

А.Г. Бавыкину

пр. Мечникова, д. 3, кор. 1, кв. 26
г. Санкт-Петербург, 195271,
atlant-215@yandex.ru.

Уважаемый Александр Георгиевич!

На Ваш запрос от 06.08.2018 г. № 157 перенаправленный по принадлежности из комитета по природным ресурсам Ленинградской области (исх. от 11.09.2018 г. № 02-15407/2018) о предоставлении информации о животном мире на объекте: «Рекультивация (восстановление) нарушенных земель» расположенном по адресу: Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ» д. Рокочежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», полигон ТБО, сообщаем следующее.

Данные по определенным характеристикам состояния животного мира на локальных участках территории Ленинградской области возможно получить только посредством проведения натурных исследований.

В соответствии с п.п. 41, 42 приказа Минприроды России от 06.09.2010 г. № 345 «Об утверждении положения о составе и порядке ведения государственного охотхозяйственного реестра, порядке сбора и хранения содержащейся в нем документированной информации и предоставления ее заинтересованным лицам» направляем Вам информацию о численности охотничьих ресурсов (млекопитающих и птиц) по Ломоносовскому району.

Обращаем Ваше внимание, что приказом комитета от 01.06.2018 г. № 4 «О внесении изменений в приказ комитета по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области от 11 июля 2017 года № 7 «Об утверждении перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Ленинградской области» утверждена новая редакция Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Ленинградской области. Приказ опубликован 01.06.2018 г. на официальном интернет-портале

Документ создан в электронной форме. № И-3232/2018 от 10.10.2018. Исполнитель: Латышева Алла Александровна
Страница 1 из 9. Страница создана: 09.10.2018 12:57



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

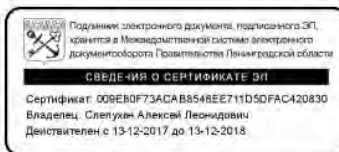
227

правовой информации (<http://publication.pravo.gov.ru/SignatoryAuthority/region47>) и размещен в справочной правовой системе «КонсультантПлюс».

На указанном участке, по данным, предоставленным охотпользователем, пути миграции диких животных не отмечены.

Приложение: на 4 л. в 1 экз.

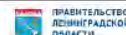
Председатель комитета



А.Л. Слепухин

Исп. Латышева А.А.
тел. (812) 611-49-68

Документ создан в электронной форме. № И-3232/2018 от 10.10.2018. Исполнитель Латышева Алла Александровна
Страница 2 из 9. Страница создана: 09.10.2018 12:57



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

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

228

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра

Форма 1.1. (ЧМ)

ДОКУМЕНТИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЧИСЛЕННОСТИ МЛЕКОПИТАЮЩИХ, ОТНЕСЕННЫХ К ОХОТНИЧЬИМ РЕСУРСАМ
по состоянию на 31 марта 2018 г.

Наименование субъекта Российской Федерации: Ленинградская область

№ п/п	Наименование муниципального района *	Копытные животные, особей																
		Кабан	Кабарга	Дикий северный олень	Косуля европейская	Лось	Благородный олень	Птинский олень	Лань	Олень	Муфлон	Сайтак	Серна	Сибирский горный козел	Тур	Снежный баран	Горный козуб	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
11	Ломоносовский район	131	0	0	36	0	554	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Продолжение формы 1.1 (ЧМ)

№ п/п	Наименование муниципального района *	Пушные животные, особей																					
		Медведь	Медведь бурый	Волк	Шакал	Лисица	Корсак	Песец	Енотовидная собака	Енот-полоскун	Рысь	Росомаха	Барсук	Куница каменистая	Куница лесная	Соболь	Харза	Кот амурский	Кот лесной	Кошка степная	Ласка	Торгоуст	Солонгой
1	2	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
11	Ломоносовский район	35	0	17	0	227	0	0	210	0	9	0	90	0	138	0	0	0	0	0	0	9	0

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

подготовлено с использованием системы консультирования

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра Форма 1.2. (ЧП)

ДОКУМЕНТИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЧИСЛЕННОСТИ ПТИЦ, ОТНЕСЕННЫХ К ОХОТНИЧЬИМ РЕСУРСАМ
по состоянию на " 31 " марта 20 18 г.

Наименование субъекта Российской Федерации: Ленинградская область

№ п/п	Наименование муниципального района *	Виды охотничьих ресурсов, особей																						
		Вальдшнеп	Глухарь каменный	Глухарь обыкновенный	Куропатка белая	Куропатка борзатая	Куропатка серая	Куропатка тундрачная	Рябчик	Терев обыкновенный	Вахря	Голубь степной	Клинтух	Горлица большая	Горлица кольчатая	Горлица обыкновенная	Перепел обыкновенный	Перепел японский	Бекас азиатский	Бекас обыкновенный	Веретеник большой	Веретеник малый	Гаршнеп	Дупель обыкновенный
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
11	Ломоносовский район	2725	0	502	10	0	56	0	1190	485	169	430	0	0	0	0	0	0	0	502	0	0	0	0

Продолжение формы 1.2. (ЧП)

№ п/п	Наименование муниципального района *	Виды охотничьих ресурсов, особей																					
		Луньчик	Лусь белополая	Лусь серый	Казарка белощекая	Крыва	Чирок-свиристун	Чирок-трескун	Серая утка	Касатка	Гарь обыкновенная	Свиязь	Крыва черная	Красноносый нырок	Красногоровый нырок	Хохлатая черныш	Крохаль (в том числе луток)	Гуран	Огарь	Шилохвость	Широконоска	Пеганка	
1	2	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
11	Ломоносовский район	2100	290	0	350	721	230	0	0	0	0	278	0	0	0	0	32	37	0	0	0	0	0



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

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Продолжение формы 1.2. (ЧП)

№ п/п	Наименование муниципального района *	Виды охотничьих ресурсов, особей																					
		Снята	Камешушка	Улитка	Чибис	Мордунка	Обыкновенный поросыль	Турхтан	Травник	Салка	Тулес	Камешарка	Камышница обыкновенная	Коростель	Кеклик	Фазан	Кроншен большой	Кроншен средний	Пастушок	Лысуха	Хрустан	Улары	
1	2	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	89
11	Домоносовский район	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	442	0	0	0	0	0	596	0	0	0

Продолжение формы 1.2. (ЧП)

№ п/п	Наименование муниципального района *	Иные виды птиц, отнесенных к охотничьим ресурсам, особей																							
		Крохаль большой	Крохаль длинноносый	Ларь	Обыкновенный поросыль	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
1	2	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	0	0
11	Домоносовский район	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Лист согласования к документу № И-3232/2018 от 10.10.2018

Инициатор согласования: Латышева Алла Александровна Ведущий специалист ИАС

Согласование инициировано: 09.10.2018 12:57

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ			Тип согласования: последовательное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии
1	Пугачева Е.Ю.		Согласовано 09.10.2018 14:18	-
2	Слепухин А.Л.		ЭП Подписано 10.10.2018 10:47	-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ							233
			Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ М Информационное письмо ЛОГКУ «ЛЕНОБЛЛЕС»



Администрация
Ленинградской области
Комитет по природным ресурсам

ЛОГКУ «ЛЕНОБЛЛЕС»
Ленинградское областное
государственное казенное учреждение
«Управление лесами Ленинградской
области»
188643, Ленинградская область,
Всеволожский район, г. Всеволожск,
Колтушское шоссе, д. 138;
Почтовый адрес: 197198, г. Санкт-Петербург,
ул. Блохина д. 8



03-5088/18 от 29/08/2018
ЛОГКУ ЛЕНОБЛЛЕС
Управление лесами ЛО

на № 155 от 06.08.2018 г.

Директору ООО «ЦИИ «Атлант»

А.Г. Бавыкину

195271, г. Санкт-Петербург,
пр. Мечникова, д. 3, корп. 1, кв. 26

Уважаемый Александр Георгиевич!

В ответ на Ваш запрос от 06.08.2018 г. № 155, ЛОГКУ «Ленобллес» сообщает следующее.

По информации Ломоносовского лесничества – филиала ЛОГКУ «Ленобллес», испрашиваемый земельный участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195, расположенный по адресу: Ленинградская область, г. Сосновый бор, Полигон ТБО «Сосновый Бор», не относится к землям лесного фонда.

Зам. директора

М.В. Березин

Исп. Коваль П.П. 616-46-93

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.		Подп.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
**НЕВСКО-ЛАДОЖСКОЕ
 БАСЕЙНОВОЕ ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 (НЕВСКО-ЛАДОЖСКОЕ БВУ)**
**ОТДЕЛ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
 ПО САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ И
 ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Средний пр. В.О., д. 26, Санкт-Петербург, 199004
 телефон: (812) 323-37-36, факс: (812) 328-76-71
 E-mail: water@nlbv.ru
 http://nord-west-water.ru
 ОКПО 01032060, ОГРН 1027800556090
 ИНН/КПП 7801011470/780101001

17.08.2018 № Р6-33-5244
 на № _____ от _____

Директору
 ООО «ЦИИ «Атлант»

Бавыкину А. Г.

195271, Санкт-Петербург,
 пр. Мечникова, д. 3, корп. 1, кв. 26.

Невско – Ладожское бассейновое водное управление рассмотрело Ваш запрос исх. №163 от 06.08.2018 г. (вх. №8583-33 от 07.08.2018 г.) по предоставлению сведений о режиме использования земельного участка с координатами поворотных точек:

№	Широта	Долгота
1	59°51'07.64"	29°05'07.70"
2	59°51'07.08"	29°05'27.26"
3	59°51'17.94"	29°05'28.38"
4	59°51'18.08"	29°05'20.55"
5	59°51'16.30"	29°05'20.46"
6	59°51'16.33"	29°05'15.91"
7	59°51'15.45"	29°05'15.91"
8	59°51'15.48"	29°05'12.83"
9	59°51'16.38"	29°05'12.81"
10	59°51'16.46"	29°05'08.25"

Согласно ст. 6 и 65 Водного кодекса РФ 74 – ФЗ установлено:

- для Копорской губы Финского залива: водоохранная зона – 500 м, ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного или нулевого уклона, 40 м для уклона до 3 градусов и 50 м для уклона 3 и более градусов, береговая полоса – 20 м;
- для озер и прудов с площадью акватории менее 0,5 км²: береговая полоса – 20 м. Прибрежная защитная полоса и водоохранная зона не устанавливаются;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№док.		Подп.

- для сети межхозяйственных мелиоративных каналов: береговая полоса – 5 м, водоохранные зоны магистральных или межхозяйственных каналов совпадают по ширине с полосами отводов таких каналов.

Согласно предоставленным картографическим материалам, на территории вышеуказанного предположительно находится пруд б/н и мелиоративный канал. Сведения о данных объектах отсутствуют в государственном водном реестре.

Сведения о мелиоративных системах Ленинградской области следует запросить в ФГБУ «Управление «Ленмелиоводхоз».

Врио начальника
отдела водных ресурсов
по Санкт-Петербургу
и Ленинградской области



Малюта К. М.

Дудин А. И. 323 – 15 – 36

2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№док.		Подп.

№ ЭО/2018-3/037



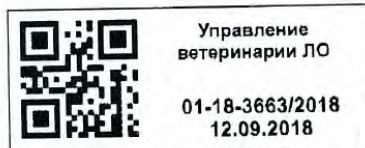
**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ**

УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ

Адрес: 191311, Санкт-Петербург, ул. Смольного, 3
Телефон: 8-812-710-06-31, 8-812-271-37-53, 8-812-579-60-82

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**о наличии/отсутствии зарегистрированных сибиреязвенных захоронений,
скотомогильников и биотермических ям
на территории проведения инженерно - экологических изысканий
ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»**



ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»
195271, Санкт-Петербург, пр. Мечникова,
д. 3, корп. 1, кв. 26
ИНН 7840513850

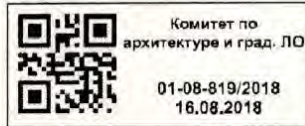
На территории земельного участка с кадастровым номером 47:15:0111001:195, расположенного по адресу: Ленинградская область, г. Сосновый Бор, Полигон ТБО «Сосновый Бор», а также в радиусе 1000 м. от указанного участка, в соответствии с прилагаемым ситуационным планом: скотомогильники, в том числе сибиреязвенные, биотермические ямы, другие места захоронения трупов животных и утилизации биологических отходов, а также санитарно-защитные зоны указанных объектов в государственной ветеринарной службе Ленинградской области не зарегистрированы.

Начальник Управления ветеринарии
Ленинградской области – главный
государственный ветеринарный
инспектор Ленинградской области

И.Г. Идиатулин

Невская А.А. 8 (812) 576-77-00

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
								237
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.		Подп.



АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
**КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ
И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ**

191023, Санкт - Петербург
пл. Ломоносова, 1, подъезд 5
Тел., факс (812) 571 -1323; 314-57-27
E-mail: 5711323@mail.ru

16.08.2018 № 01-08-819/2018

На № 152 от 06.08.2018

Директору
ООО «ЦИИ АТЛАНТ»

А.Г. Бавыкину

195271, Санкт-Петербург,
пр. Мечникова, д.3, кор.1, кв.26

Рассмотрев Ваше обращение от 06.08.2018 № 152 о предоставлении информации о наличии зон с особыми условиями использования территории в границах земельного участка с кадастровым номером 47:15:0111001:195 площадью 90566 м² по адресу: Ленинградская обл., г. Сосновый Бор, сообщая следующее.

В соответствии с правилами землепользования и застройки муниципального образования «Сосновый Бор» Ленинградской области, утвержденных решением Совета депутатов от 22.09.2009 № 90, указанный земельный участок находится в зоне с особыми условиями территории Н-3 (санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов).

В соответствии с генеральным планом муниципального образования «Сосновый Бор» Ленинградской области, утвержденных решением Совета депутатов от 26.12.2012 № 163, указанный земельный участок находится в санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов.

Зоны с особыми условиями использования территории: зоны санитарной охраны подземных и поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, водоохраные зоны, прибрежные защитные полосы, береговые полосы, рыбоохраные зоны на территории рассматриваемого земельного участка в указанных выше документах не отображены.

Первый заместитель председателя комитета
– главный архитектор Ленинградской области

М.В. Киреев

Исп. Гизатуллина В.Р. (812) 611-45-97

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ С. <i>Протоколы лабораторных исследований почвы и свалочных масс на санитарно-химические показатели</i>	240
ПРИЛОЖЕНИЕ Т. <i>Протоколы лабораторных исследований почвы на микробиологические и паразитологические показатели.</i>	275
ПРИЛОЖЕНИЕ У. <i>Протоколы лабораторных токсикологических исследований почвы (биотестирование).</i>	281
ПРИЛОЖЕНИЕ Ф. <i>Протоколы и Экспертные заключения по радиологическим измерениям.</i>	283
ПРИЛОЖЕНИЕ Х. <i>Протоколы лабораторных измерений атмосферного воздуха.</i>	294
ПРИЛОЖЕНИЕ Ц. <i>Протоколы лабораторных исследований воды грунтовой на химические показатели.</i>	300
ПРИЛОЖЕНИЕ Ш. <i>Протоколы лабораторных исследований воды поверхностных водоемов на химические и бактериологические показатели.</i>	304
ПРИЛОЖЕНИЕ Щ. <i>Протоколы лабораторных токсикологических исследований воды грунтовой и воды поверхностных водоемов (биотестирование).</i>	319
ПРИЛОЖЕНИЕ Э. <i>Протоколы лабораторных исследований донных отложений на химические и бактериологические показатели.</i>	323
ПРИЛОЖЕНИЕ Ю. <i>Протоколы лабораторных токсикологических исследований донных отложений (биотестирование).</i>	328
ПРИЛОЖЕНИЕ Я. <i>Протоколы результатов измерений физических факторов</i>	330
ПРИЛОЖЕНИЕ F <i>Карта фактического материала (3 листа)</i>	343
ПРИЛОЖЕНИЕ G <i>Карта современного экологического состояния (2 листа)</i>	346
ПРИЛОЖЕНИЕ L <i>Карта распределения загрязнений на территории объекта</i>	348
ПРИЛОЖЕНИЕ N <i>Карта зон с особыми условиями использования территории</i>	349

Инв. № подл.						08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							239
	Взам. инв. №	Подп. и дата					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЕ С. Протоколы лабораторных исследований почвы и свалочных масс на санитарно-химические показатели



**ПРОТОКОЛ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА ПОЧВЫ**

№ 1758.18 от 03.09.2018

Наименование и адрес заказчика	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н
Наименование и адрес объекта	Выполнение ПИР по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель Ленинградская обл., МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, кад. номер участка 47:15:0111001:195
Акт отбора проб	от 14.08.2018 ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»
Дата отбора / дата доставки проб	14.08.18/15.08.2018
Отбор проб проведен	инженером-экологом Бавыкиной Л.И.
Дополнительные сведения	-
НД, регламентирующие показатели качества	ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09, СанПиН 2.1.7.1287-03

Результаты анализа (мг/кг):

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы					
	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные					
	окончание	03.09.2018	Проба 1, зона воздействия (влияния) объекта (Полигона ТБО), глубина отбора (0,0-0,2) м					
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Методика (шифр НД)	
Медь (валовое содержание)	11	18	0,61	33	0,33	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Цинк (валовое содержание)	36	43,1	0,84	55	0,65	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Никель (валовое содержание)	4,8	15,3	0,31	20	0,24	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Свинец (валовое содержание)	12	19,1	0,63	32	0,38	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Бенз(а)пирен	0,016	-	-	0,02	0,80	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2.3.39-03)	
Водородный показатель, единиц рН	7,7	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85	
Ртуть (валовое содержание)	0,010	0,03	0,33	2,1	0,0048	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)	
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	-	2,0	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	
Кадмий (валовое содержание)	0,062	0,17	0,36	0,5	0,12	-	ФР.1.31.2002.00524	
Нефтепродукты	25	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.:2.2.2.2.3:3.64-10)	
Zс=0-(0-1)	1							

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Заместитель начальника испытательной лаборатории
 Ответственный за оформление протокола: А.А. Важенина
 Отпечатано в 2 экз.



Л.А. Морозова

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

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

ПРОТОКОЛ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА ПОЧВЫ

 № 1759.18 от 03.09.2018

Наименование и адрес заказчика	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н
Наименование и адрес объекта	Выполнение ПИР по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель Ленинградская обл., МО «Сосновоборский городской округ», д. . Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, кад. номер участка 47:15:0111001:195
Акт отбора проб	от 14.08.2018 ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»
Дата отбора / дата доставки проб	14.08.18/15.08.2018
Отбор проб проведен	инженером-экологом Бавыкиной Л.И.
Дополнительные сведения	-
НД, регламентирующие показатели качества	ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09, СанПиН 2.1.7.1287-03

Результаты анализа (мг/кг):

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы					
	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные					
6146.18	окончание	03.09.2018	Проба 1, пробная площадка 1, глубина отбора (0,0-0,2) м					
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К тах	Методика (шифр НД)	
Медь (валовое содержание)	30	18	1,7	33	0,91	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Цинк (валовое содержание)	78	43,1	1,8	55	1,4	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Никель (валовое содержание)	8,1	15,3	0,53	20	0,41	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Свинец (валовое содержание)	21	19,1	1,1	32	0,66	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Бенз(а)пирен	0,038	-	-	0,02	1,9	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.3.39-03)	
Водородный показатель, единиц рН	7,9	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85	
Ртуть (валовое содержание)	0,025	0,03	0,83	2,1	0,012	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)	
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	-	2,0	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	
Кадмий (валовое содержание)	0,11	0,17	0,65	0,5	0,22	-	ФР.1.31.2002.00524	
Нефтепродукты	45	-	-	-	-	-	ФР.1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.:2:2.2:2.3:3.64-10)	
Zc=4,6-(3-1)	2,6							

- суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами Zc менее 16, что соответствует категории загрязнения "допустимая"

- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Цинк

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

241

> Протокол № 1759.18 от 03.09.2018 (продолжение)

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы					
	6147.18	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные				
окончание		03.09.2018	Проба 2, пробная площадка 2, глубина отбора (0,0-0,2) м					
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Методика (шифр НД)	
Медь (валовое содержание)	25	18	1,4	33	0,76	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Цинк (валовое содержание)	47	43,1	1,1	55	0,85	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Никель (валовое содержание)	7,3	15,3	0,48	20	0,37	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Свинец (валовое содержание)	22	19,1	1,2	32	0,69	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Бенз(а)пирен	0,032	-	-	0,02	1,6	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2.3.39-03)	
Водородный показатель, единиц рН	7,8	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85	
Ртуть (валовое содержание)	0,034	0,03	1,1	2,1	0,016	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)	
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2,0	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	
Кадмий (валовое содержание)	0,15	0,17	0,88	2	0,075	-	ФР.1.31.2002.00524	
Нефтепродукты	72	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.2:2.2:2.2:3.64-10)	
Zc = 4,8-(4-1)	1,8							

- суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами Zc менее 16, что соответствует категории загрязнения "допустимая"

- категория загрязнения почвы "допустимая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы					
	6148.18	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные				
окончание		03.09.2018	Проба 3, пробная площадка 3, глубина отбора (0,0-0,2) м					
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Методика (шифр НД)	
Медь (валовое содержание)	20	18	1,1	33	0,61	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Цинк (валовое содержание)	32	43,1	0,74	55	0,58	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Никель (валовое содержание)	6,2	15,3	0,41	20	0,31	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Свинец (валовое содержание)	12	19,1	0,63	32	0,38	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Бенз(а)пирен	0,025	-	-	0,02	1,3	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2.3.39-03)	
Водородный показатель, единиц рН	8,2	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85	
Ртуть (валовое содержание)	0,037	0,03	1,2	2,1	0,018	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)	
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2,0	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	
Кадмий (валовое содержание)	0,11	0,17	0,65	0,5	0,22	-	ФР.1.31.2002.00524	
Нефтепродукты	35	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.2:2.2:2.2:3.64-10)	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

242

Zc=2,3-(2-1)	1,3						
--------------	-----	--	--	--	--	--	--

- суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами Zc от менее 16, что соответствует категории загрязнения "допустимая"
- категория загрязнения почвы "допустимая" по компоненту Бенз(а)пирен

Заместитель начальника испытательной лаборатории
 Ответственный за оформление протокола: А.А. Важенина



Л.А. Морозова

Отпечатано в 2 экз.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен и использован без разрешения лаборатории.
 Условия проведения измерений соответствуют требованиям нормативной документации *

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ПРОТОКОЛ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО
АНАЛИЗА ПОЧВЫ**

№ 1760.18.Г от 03.09.2018

Наименование и адрес
заказчика

ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

Наименование и адрес
объекта

191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом.
1-Н

Выполнение ПИР по рекультивации (восстановлению)
нарушенных земель

ЛО, МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи
СНТ "Березовая Роща", Полигон ТБО, кад. номер участка
47:15:0111001:195

Акт отбора проб

от 14.08.2018 ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

Дата отбора / дата доставки

14.08.2018 / 15.08.2018

Отбор проб проведен

Заказчиком

Дополнительные сведения

-

НД, регламентирующие
показатели качества

ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09, СанПиН 2.1.7.1287-03

Результаты анализа (мг/кг):

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы					Нормативный документ на методику измерений
	начало	окончание	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=C/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=C/Сн	К max	
6149.18	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные					ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	окончание	03.09.2018	Проба 2, скважина 1, глубина отбора (1,0-2,0) м					
Медь (валовое содержание)	10	18	0,56	33	0,30	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Цинк (валовое содержание)	64	43,1	1,48	55	1,16	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Никель (валовое содержание)	3,0	15,3	0,20	20	0,15	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Свинец (валовое содержание)	3,6	19,1	0,19	32	0,11	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03)	
Водородный показатель	7,42	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85	
Ртуть (валовое содержание)	0,09	0,03	3,00	2,1	0,04	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)	
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	

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

> Протокол № 1760.18.Г от 03.09.2018 (продолжение)

Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Кадмий (валовое содержание)	0,10	0,17	0,59	0,5	0,20	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	25	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 4,5-(2-1)	3,5						

- суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами Zc менее 16, что

соответствует категории загрязнения "допустимая"

- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Цинк (валовое содержание)

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные				
6152.18	окончание	03.09.2018	Проба 5, скважина 1, глубина отбора (8,4-10,5) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	82	18	4,56	33	2,48	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	540	43,1	12,53	55	9,82	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	11	15,3	0,72	20	0,55	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	27	19,1	1,41	32	0,84	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	7,91	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	1,6	0,03	53,33	2,1	0,76	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	1,3	0,17	7,65	0,5	2,60	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	270	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 79,5-(5-1)	75,5						

- суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами Zc от 32 до 128, что

соответствует категории загрязнения "опасная"

- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Медь (валовое содержание)

- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Цинк (валовое содержание)

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Кадмий (валовое содержание)

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

> Протокол № 1760.18.Г от 03.09.2018 (продолжение)

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	6153.18	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные			
окончание		03.09.2018	Проба 6, скважина 1, глубина отбора (10,5-13) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	3,6	18	0,20	33	0,11	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	21	43,1	0,49	55	0,38	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	3,0	15,3	0,20	20	0,15	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	1,1	19,1	0,06	32	0,03	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	7,47	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,022	0,03	0,73	2,1	0,01	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	< 0,01	0,17	0,03	0,5	0,01	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	< 20	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 0-(0-1)	1						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Заместитель начальника Испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола: А.А. Важенина

Отпечатано в 2 экз.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен и использован без разрешения лаборатории. Условия проведения измерений соответствуют требованиям нормативной документации.



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

246

ПРОТОКОЛ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПОЧВЫ

№ 1761.18.Г от 03.09.2018

Наименование и адрес
заказчика

ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом.
1-Н

Наименование и адрес
объекта

Выполнение ПИР по рекультивации (восстановлению)
нарушенных земель

ЛО, МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи
СНТ "Березовая Роща", Полигон ТБО, кад. номер участка
47:15:0111001:195

Акт отбора проб

от 14.08.2018 ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

Дата отбора / дата доставки

14.08.2018 / 15.08.2018

Отбор проб проведен

Заказчиком

Дополнительные сведения

-

НД, регламентирующие
показатели качества

ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09, СанПиН 2.1.7.1287-03

Результаты анализа (мг/кг):

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы					Нормативный документ на методику измерений
	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные					
6154.18	окончание	03.09.2018	Проба 7, скважина 2, глубина отбора (0,0-2,0) м					
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max		
Медь (валовое содержание)	3,3	18	0,18	33	0,10	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Цинк (валовое содержание)	9,2	43,1	0,21	55	0,17	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Никель (валовое содержание)	1,9	15,3	0,12	20	0,10	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Свинец (валовое содержание)	< 1	19,1	0,03	32	0,02	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.39-03)	
Водородный показатель	8,40	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85	
Ртуть (валовое содержание)	0,015	0,03	0,50	2,1	0,01	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)	
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

247

> Протокол № 1761.18.Г от 03.09.2018 (продолжение)

Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Кадмий (валовое содержание)	< 0,01	0,17	0,03	0,5	0,01	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	25	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 0-(0-1)	1						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные				
6155.18	окончание	03.09.2018	Проба 8, скважина 2, глубина отбора (2,0-3,0) м				
	Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max
Медь (валовое содержание)	1,6	18	0,09	33	0,05	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	2,7	43,1	0,06	55	0,05	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	1,5	15,3	0,10	20	0,07	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	< 1	19,1	0,03	32	0,02	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	8,64	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,008	0,03	0,27	2,1	0,00	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	< 0,01	0,17	0,03	0,5	0,01	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	< 20	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 0-(0-1)	1						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные				
6156.18	окончание	03.09.2018	Проба 9, скважина 2, глубина отбора (3,0-5,0) м				
	Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max
Медь (валовое содержание)	2,8	18	0,16	33	0,08	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)

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

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

248

> Протокол № 1761.18.Г от 03.09.2018 (продолжение)

Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Цинк (валовое содержание)	28	43,1	0,65	55	0,51	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	1,5	15,3	0,10	20	0,07	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	18	19,1	0,94	32	0,56	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	7,52	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,024	0,03	0,80	2,1	0,01	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	0,044	0,17	0,26	0,5	0,09	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	25	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 0-(0-1)	1						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные				
6157.18	окончание	03.09.2018	Проба 10, скважина 2, глубина отбора (5,0-8,0) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	< 1	18	0,03	33	0,02	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	2,9	43,1	0,07	55	0,05	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	1,1	15,3	0,07	20	0,06	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	< 1	19,1	0,03	32	0,02	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	7,72	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,28	0,03	9,33	2,1	0,13	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	< 0,01	0,17	0,03	0,5	0,01	-	ФР.1.31.2002.00524

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

Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

249

> Протокол № 1761.18.Г от 03.09.2018 (продолжение)

Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Нефтепродукты	20	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 9,3-(1-1)	9,3						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные				
6158.18	окончание	03.09.2018	Проба 11, скважина 2, глубина отбора (8,0-10,0) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	15	18	0,83	33	0,45	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	19	43,1	0,44	55	0,35	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	2,0	15,3	0,13	20	0,10	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	3,0	19,1	0,16	32	0,09	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	7,76	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,020	0,03	0,67	2,1	0,01	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	0,013	0,17	0,08	0,5	0,03	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	20	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 0-(0-1)	1						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Заместитель начальника Испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола:

А.А. Важенкина

Отпечатано в 2 экз.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен и использован без разрешения лаборатории.
Условия проведения измерений соответствуют требованиям нормативной документации.



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист 250

ПРОТОКОЛ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПОЧВЫ

№ 1762.18.Г от 03.09.2018

Наименование и адрес заказчика	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н
Наименование и адрес объекта	Выполнение ПИР по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель ЛЮ, МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", Полигон ТБО, кад. номер участка 47:15:0111001:195
Акт отбора проб	от 14.08.2018 ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»
Дата отбора / дата доставки	14.08.2018 / 15.08.2018
Отбор проб проведен	Заказчиком
Дополнительные сведения	-
НД, регламентирующие показатели качества	ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09, СанПиН 2.1.7.1287-03

Результаты анализа (мг/кг):

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	окончание					
6159.18			Почва. Песчаные и супесчаные				
			Проба 12, скважина 3, глубина отбора (0,0-3,0) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	3,5	18	0,19	33	0,11	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	20	43,1	0,46	55	0,36	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	4,0	15,3	0,26	20	0,20	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	1,1	19,1	0,06	32	0,03	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.39-03)
Водородный показатель	8,54	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,030	0,03	1,00	2,1	0,01	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2.3.17-98

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

251

> Протокол № 1762.18.Г от 03.09.2018 (продолжение)

Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=C/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=C/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Кадмий (валовое содержание)	< 0,01	0,17	0,03	0,5	0,01	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	< 20	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 1-(1-1)	1						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	окончание					
6160.18			Почва. Песчаные и супесчаные				
			Проба 13, скважина 3, глубина отбора (3,0-4,5) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=C/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=C/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	< 1	18	0,03	33	0,02	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	< 1	43,1	0,01	55	0,01	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	< 1	15,3	0,03	20	0,03	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	< 1	19,1	0,03	32	0,02	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	0,0051	-	-	0,02	0,26	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	7,97	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,036	0,03	1,20	2,1	0,02	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	< 0,01	0,17	0,03	0,5	0,01	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	< 20	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 1,2-(1-1)	1,2						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	окончание					
6163.18			Почва. Песчаные и супесчаные				
			Проба 16, скважина 3, глубина отбора (8,0-10,5) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=C/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=C/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	< 1	18	0,03	33	0,02	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)

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

> Протокол № 1762.18.Г от 03.09.2018 (продолжение)

Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=C/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=C/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Цинк (валовое содержание)	100	43,1	2,32	55	1,82	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	2,8	15,3	0,18	20	0,14	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	< 1	19,1	0,03	32	0,02	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	8,08	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,99	0,03	33,00	2,1	0,47	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	0,19	0,17	1,12	0,5	0,38	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	60	-	-	-	-	-	ФР.1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zс = 36,4-(3-1)	34,4						

- суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами Zс от 32 до 128, что соответствует категории загрязнения "опасная"

- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Цинк (валовое содержание)

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	окончание					
6164.18	начало		Почва. Песчаные и супесчаные				
	окончание		Проба 17, скважина 31, глубина отбора (10,5-13) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=C/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=C/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	9,4	18	0,52	33	0,28	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	20	43,1	0,46	55	0,36	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	2,6	15,3	0,17	20	0,13	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	5,2	19,1	0,27	32	0,16	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	7,74	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,029	0,03	0,97	2,1	0,01	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98

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

Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

253

> Протокол № 1762.18.Г от 03.09.2018 (продолжение)

Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=C/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=C/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Кадмий (валовое содержание)	0,081	0,17	0,48	0,5	0,16	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	40	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 0-(0-1)	1						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Заместитель начальника Испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола: А.А. Важенин

Отпечатано в 2 экз.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен и использован без разрешения лаборатории.

Условия проведения измерений соответствуют требованиям нормативной документации



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
									254
			Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.		Дата

ПРОТОКОЛ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПОЧВЫ

№ 1763.18.Г от 03.09.2018

Наименование и адрес
заказчика

ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом.
1-Н

Наименование и адрес
объекта

Выполнение ПИР по рекультивации (восстановлению)
нарушенных земель

ЛЮ, МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи
СНТ "Березовая Роща", Полигон ТБО, кад. номер участка
47:15:0111001:195

Акт отбора (приемки) проб
Дата отбора / дата доставки

от 14.08.2018 ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

14.08.2018 / 15.08.2018

Отбор проб проведен

Заказчиком

Дополнительные сведения

-

НД, регламентирующие
показатели качества

ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09, СанПиН 2.1.7.1287-03

Результаты анализа (мг/кг):

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы					Нормативный документ на методику измерений
	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные					
6165.18	окончание	03.09.2018	Проба 18, пробная площадка № 4, территория, прилегающая к полигону, глубина отбора (0,0-0,2) м					
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=C/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=C/Сн	К max		
Медь (валовое содержание)	22	18	1,22	33	0,67	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Цинк (валовое содержание)	70	43,1	1,62	55	1,27	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Никель (валовое содержание)	3,3	15,3	0,22	20	0,16	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Свинец (валовое содержание)	19	19,1	0,99	32	0,59	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)	
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03)	
Водородный показатель	8,09	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85	
Ртуть (валовое содержание)	0,113	0,03	3,77	2,1	0,05	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)	
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

255

> Протокол № 1763.18.Г от 03.09.2018 (продолжение)

Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Кадмий (валовое содержание)	0,22	0,17	1,29	0,5	0,44	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	230	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 7,9-(4-1)	4,9						

- суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами Zc менее 16, что соответствует категории загрязнения "допустимая"
- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Цинк (валовое содержание)
- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные				
6166.18	окончание	03.09.2018	Проба 19, пробная площадка № 4, территория, прилегающая к полигону, глубина отбора (0,2-1,0) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	72	18	4,00	33	2,18	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	210	43,1	4,87	55	3,82	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	6,8	15,3	0,44	20	0,34	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	49	19,1	2,57	32	1,53	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	0,015	-	-	0,02	0,75	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	7,94	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,53	0,03	17,67	2,1	0,25	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	0,58	0,17	3,41	0,5	1,16	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	180	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 32,5-(5-1)	28,5						

- суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами Zc от 16 до 32, что соответствует категории загрязнения "умеренно опасная"
- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Медь (валовое содержание)
- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Цинк (валовое содержание)
- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Свинец (валовое содержание)
- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен
- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Кадмий (валовое содержание)

стр. 2 из 4

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							256

> Протокол № 1763.18.Г от 03.09.2018 (продолжение)

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	6167.18	начало		Почва. Песчаные и супесчаные			
окончание			Проба 20, пробная площадка № 4, территория, прилегающая к полигону, глубина отбора (1,0-2,0) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	8,0	18	0,44	33	0,24	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	12	43,1	0,28	55	0,22	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	< 1	15,3	0,03	20	0,03	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	1,5	19,1	0,08	32	0,05	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	7,72	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание)	0,012	0,03	0,40	2,1	0,01	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	0,013	0,17	0,08	0,5	0,03	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	20	-	-	-	-	-	ФР 1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.64-10)
Zc = 0-(0-1)	1						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	6168.18	начало	15.08.2018	Почва. Песчаные и супесчаные			
окончание		03.09.2018	Проба 21, пробная площадка № 4, территория, прилегающая к полигону, глубина отбора (2,0-3,0) м				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Медь (валовое содержание)	4,5	18	0,25	33	0,14	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание)	9,7	43,1	0,23	55	0,18	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание)	3,7	15,3	0,24	20	0,18	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание)	1,3	19,1	0,07	32	0,04	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03)
Водородный показатель	7,13	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85

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

Изм. Колуч Лист № док. Подп. Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

257

Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=C/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=C/Сн	К max	Нормативный документ на методику измерений
Ртуть (валовое содержание)	0,016	0,03	0,53	2,1	0,01	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание)	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание)	< 0,01	0,17	0,03	0,5	0,01	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты	< 20	-	-	-	-	-	ФР.1.31.2010.07598 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10)
Zс = 0-(0-1)	1						

- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен

Заместитель начальника Испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола: А.А. Важенина

Отпечатано в 2 экз.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен и использован без разрешения лаборатории.

Условия проведения измерений соответствуют требованиям нормативной документации.



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

258

Протоколы лабораторных исследований свалочных масс на химические показатели:

ООО "ПромЭкоСфера" ИЛ Аттестат аккредитации № RA.RU.517164 от 15.09.2015
192102, Санкт-Петербург, ул. Самойловой, д. 5, лит. С

Лист 1, листов 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1767/18.О-1 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежси, вблизи СНТ "Березовая Роцца", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6172.18	Массовая доля влаги	250000	25	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	520	0,052	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	7500	0,75	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Формальдегид	72	0,0072	ФР.1.31.2007.03823 (ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05)
	Магний	15000	1,5	ФР.1.31.2012.11875 (ПНД Ф 16.2:2:2.3.71-2011)
	Кальций	3100	0,31	ФР.1.31.2012.11875 (ПНД Ф 16.2:2:2.3.71-2011)
	Никель	28	0,0028	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Кобальт	2,2	0,00022	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Натрий	8600	0,86	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Медь	2500	0,25	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Марганец	240	0,024	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	81000	8,1	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	190	0,019	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Цинк	4800	0,48	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хром	45	0,0045	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Кадмий	2,8	0,00028	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	75000	7,5	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	5200	0,52	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2:2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	24000	2,4	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.3:53-08)
	Фосфаты	5200	0,52	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.3:52-08)
	Азот аммонийный	19000	1,9	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2:3:3.30-02)
	Бумага, картон	61000	6,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина, растительные остатки	78000	7,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	56000	5,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	37000	3,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пищевые отходы (белки, углеводы)	31000	3,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль смешанный	57000	5,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
Стеклобой	100000	10	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Резина	13000	1,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, алумосиликаты)	65000	6,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
ИТОГО:			100	

Погрешности результатов измерений не указываются, в пределах допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Ответственный за оформление протокола А.А. Важенина

Я.А. Морозова



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1751/18.0-1 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Роконези, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195**

Территория полигона. Пробная площадка № 1. Сквaziна № 1

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6130.18/ 0,0-1,0	Массовая доля влаги	260000	26	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.58-08)
	Пластик	230000	23	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	180000	18	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	85000	8,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль	36000	3,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	76000	7,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	18000	1,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Черные металлы	26000	2,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Алюминий	38000	3,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Песок (кремний диоксид), грунт	51000	5,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	ИТОГО:		100	

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Д.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола А.А. Важенкина



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1751/18.О-2 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роцца", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Территория полигона. Пробная площадка № 1. Сквасина № 1**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6131.18/ 1,0-2,0	Массовая доля влаги	370000	37	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:3.3.58-08)
	Нефтепродукты	25	0,0025	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.3.39-03)
	Ртуть	0,09	0,000009	ГОСТ Р 51768-2001
	Мышьяк	<1,0	0,00005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
	Никель	3	0,0003	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	10	0,001	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	14000	1,4	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	3,6	0,00036	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	64	0,0064	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	27000	2,7	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	4500	0,45	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2:2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	3800	0,38	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	1900	0,19	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	2200	0,22	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2:3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,75	0,000075	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08)
	Азот нитратов	1,5	0,00015	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10)
	Пластик	76000	7,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	180000	18	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	41000	4,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль хлопчатобумажный	11000	1,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
Стеклобой	15000	1,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Резина	8100	0,81	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	245386,05	24,538605	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
ИТОГО:				

Погрешности результатов измерений указаны в пределах, допускаемых методикой измерений

Зам. начальника испытательной лаборатории

Л.А. Морозова



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1751/18.О-3 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Роконези, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Территория полигона. Пробная площадка № 1. Сквжина № 1**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6132.18/ 2,0-3,0	Массовая доля влаги	210000	21	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Пластик	160000	16	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	200000	20	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	67000	6,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль	14000	1,4	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	120000	12	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	13000	1,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Черные металлы	72000	7,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Алюминий	120000	12	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Песок (кремний)	24000	2,4	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
ИТОГО:			100	

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Морозова

Ответственный за оформление протокола А.А. Важенкина



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1751/18.О-4 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195
Территория полигона. Пробная площадка № 1. Сквaziна № 1**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6133.18/ 3,0-8,4	Массовая доля влаги	280000	28	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Пластик	130000	13	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	170000	17	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	76000	7,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль	26000	2,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	110000	11	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	21000	2,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Черные металлы (железо)	65000	6,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Алюминий	83000	8,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Песок (кремний)	39000	3,9	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
ИТОГО:			100	

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола А.А. Важенкина



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							263

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1751/18.О-5 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Роконези, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Территория полигона. Пробная площадка № 1. Сквaziна № 1**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6134.18/ 8,4-10,5	Массовая доля влаги	140000	14	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	270	0,027	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.3.39-03)
	Ртуть	1,6	0,00016	ГОСТ Р 51768-2001
	Мышьяк	<1,0	0,00005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
	Никель	11	0,0011	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	82	0,0082	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	21000	2,1	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	27	0,0027	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	540	0,054	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	1,3	0,00013	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	16000	1,6	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	3700	0,37	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2:2.2:3:3.28-2002)
	Сульфаты	2200	0,22	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:53-08)
	Фосфаты	1400	0,14	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:52-08)
	Азот аммонийный	1900	0,19	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2:3:30-02)
	Азот нитритов	0,61	0,000061	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1:2.2:2:3:51-08)
	Азот нитратов	7,5	0,00075	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1:2.2:2:3:67-10)
	Пластик	54000	5,4	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	160000	16	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	26000	2,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль хлопчатобумажный	10000	1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	23000	2,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Резина	5600	0,56	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	534253,4875	53,42534875	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
ИТОГО:				

Погрешности результатов измерений указываются в пределах допустимых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Ответственный за оформление протокола А.А. Важеннико

Отпечатано в 2 экз.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен и использован без разрешения лаборатории.



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1752/18.О-1 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195
 Территория полигона. Пробная площадка № 2. Сквaziна № 2**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6135.18/ 0,0-2,0	Массовая доля влаги	220000	22	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	25	0,0025	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2:3.39-03)
	Ртуть	0,015	0,0000015	ГОСТ Р 51768-2001
	Мышьяк	<1,0	0,00005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
	Никель	1,9	0,00019	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	3,3	0,00033	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	4300	0,43	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	9,2	0,00092	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	9400	0,94	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	1800	0,18	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2:2:2:3.28-2002)
	Сульфаты	2600	0,26	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2:2:3.53-08)
	Фосфаты	1000	0,1	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2:2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1600	0,16	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2:3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,88	0,000088	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1:2:2:2:3.51-08)
	Азот нитратов	1,1	0,00011	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1:2:2:2:3.67-10)
	Пластик	42000	4,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	86000	8,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
Древесина	23000	2,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Бой бетона	85000	8,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Стеклобой	110000	11	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Резина	2400	0,24	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)		410852,1025,025	41,08521025	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
ИТОГО:				

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Ответственный за оформление протокола А.А. Важенкина

Отпечатано в 2 экз.

Л.А. Морозова



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

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

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1752/18.О-2 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роцца", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195
Территория полигона. Пробная площадка № 2. Сквасжина № 2**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6136.18/ 2,0-3,0	Массовая доля влаги	240000	24	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	<20	0,001	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.3.39-03)
	Ртуть	0,008	0,0000008	ГОСТ Р 51768-2001
	Мышьяк	<1,0	0,00005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
	Никель	1,5	0,00015	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	1,6	0,00016	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	3500	0,35	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	2,7	0,00027	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	21000	2,1	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Азот нитритов	0,83	0,000083	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08)
	Азот нитратов	0,4	0,00004	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	735476,4595	73,54764595	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	ИТОГО:			100

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола А.А. Важенкина



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1752/18.О-3 от 03.09.2018

Наименование отхода: *Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО*

Объект: *Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель*

место отбора проб: *Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Роконези, вблизи СНТ "Березовая Роцца", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Территория полигона. Пробная площадка № 2. Сквaziна № 2*

Заказчик: *ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"*

юридический адрес: *191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н*

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6137.18/ 3,0-5,0	Массовая доля влаги	260000	26	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	25	0,0025	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.3.39-03)
	Ртуть	0,024	0,0000024	ГОСТ Р 51768-2001
	Мышьяк	<1,0	0,00005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
	Никель	1,5	0,00015	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	2,8	0,00028	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	4300	0,43	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	18	0,0018	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	28	0,0028	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	25000	2,5	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	1100	0,11	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2:2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	1800	0,18	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	260	0,026	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1300	0,13	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2:3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,92	0,000092	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08)
	Азот нитратов	<0,23	0,000012	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10)
	Текстиль хлопчатобумажный	33000	3,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Бумага	35000	3,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	37000	3,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	75000	7,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	53000	5,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	140000	14	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	333157,33357	33,31573335	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	ИТОГО:			

Погрешности результатов измерений находятся в пределах допустимых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола А.А. Важенкина

Отпечатано в 2 экз.



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1752/18.О-4 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Территория полигона. Пробная площадка № 2. Сквaziна № 2**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6138.18/ 5,0-8,0	Массовая доля влаги	240000	24	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	20	0,002	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.3.39-03)
	Ртуть	0,28	0,000028	ГОСТ Р 51768-2001
	Мышьяк	<1,0	0,00005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
	Никель	1,1	0,00011	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	1600	0,16	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	2,9	0,00029	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	3700	0,37	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Азот нитритов	0,64	0,000064	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08)
	Азот нитратов	<0,23	0,000012	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10)
	Бумага	48000	4,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	72000	7,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	86000	8,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	140000	14	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
		Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	408667,9575	40,86679575
	ИТОГО:			

Погрешности результатов измерений исходятся в пределах, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола А.А. Вадюшина



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							268

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1752/18.О-5 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Территория полигона. Пробная площадка № 2. Скважина № 2**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6139.18/ 8,0-10,0	Массовая доля влаги	160000	16	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	20	0,002	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.3.39-03)
	Ртуть	0,02	0,000002	ГОСТ Р 51768-2001
	Мышьяк	<1,0	0,00005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
	Никель	2	0,0002	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	15	0,0015	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	1200	0,12	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	3	0,0003	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	19	0,0019	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	1600	0,16	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Азот нитритов	0,33	0,000033	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08)
	Азот нитратов	<0,23	0,000012	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10)
	Бумага	37000	3,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	110000	11	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	92000	9,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	150000	15	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
		Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	448134,8275	4,81345275
	ИТОГО:		100	

Погрешности результатов измерений не выходят за пределы, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола А.А. Важенкина

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

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1753/18.О-1 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Территория полигона. Пробная площадка № 3. Сквaziна № 3**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6140.18/ 0,0-3,0	Массовая доля влаги	210000	21	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	<20	0,001	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,0000025	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.3.39-03)
	Ртуть	0,03	0,000003	ГОСТ Р 51768-2001
	Мышьяк	<1,0	0,00005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
	Никель	4	0,0004	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	3,5	0,00035	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	13000	1,3	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	1,1	0,00011	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	20	0,002	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	15000	1,5	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	1400	0,14	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2:2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	1200	0,12	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	260	0,026	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1100	0,11	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2:3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,47	0,000047	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08)
	Азот нитратов	2,6	0,00026	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10)
	Пластик	67000	6,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	86000	8,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
Древесина	41000	4,1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Бой бетона	58000	5,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Стеклобой	110000	11	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Резина	13000	1,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	382992,2975	38,29922975	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
ИТОГО:				

Погрешности результатов измерений не учитываются в пределах, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории
 Ответственный за оформление протокола
 Отпечатано в 2 экз.

Л.А. Морозова



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1753/18.О-2 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Роккопези, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Территория полигона. Пробная площадка № 3. Сквaziна № 3**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6141.18/ 3,0-4,5	Массовая доля влаги	250000	25	ФР 1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	<20	0,001	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2:2.3.39-03)
	Ртуть	0,036	0,0000036	ГОСТ Р 51768-2001
	Мышьяк	<1,0	0,00005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
	Никель	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	8700	0,87	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	7900	0,79	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	1700	0,17	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2:2:2.3:3.28-2002)
	Сульфаты	1200	0,12	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.53-08)
	Фосфаты	220	0,022	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1800	0,18	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2:3.30-02)
	Азот нитритов	0,29	0,000029	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08)
	Азот нитратов	2	0,0002	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10)
	Пластик	86000	8,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
Полиэтилен	67000	6,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Бой кирпича	78000	7,8	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Стеклобой	95000	9,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	402459,6715	40,24596715	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	ИТОГО:		100	

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1753/18.О-3 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Роконези, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Территория полигона. Пробная площадка № 3. Сквасина № 3**

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6142.18/ 4,5-6,0	Массовая доля влаги	220000	22	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Бумага	110000	11	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Древесина	100000	10	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	170000	17	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	200000	20	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Текстиль хлопчатобумажный	130000	13	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	16000	1,6	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	54000	5,4	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
ИТОГО:			100	

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола А.А. Вахонина



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							272

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1753/18.О-4 от 03.09.2018

Наименование отхода: *Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО*

Объект: *Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель*

место отбора проб: *Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 Территория полигона. Пробная площадка № 3. Сквасжина № 3*

Заказчик: *ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"*

юридический адрес: *191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н*

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6143.18/ 6,0-8,0	Массовая доля влаги	250000	25	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Железо	130000	13	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Алюминий	85000	8,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Пластик	140000	14	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Полиэтилен	120000	12	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Отходы органического происхождения	150000	15	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Стеклобой	73000	7,3	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
	Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	52000	5,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
ИТОГО:			100	

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Л.А. Морозова

Ответственный за оформление протокола А.А. Важенкина



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПРОБЫ ОТХОДА № 1753/18.О-5 от 03.09.2018

Наименование отхода: **Отходы потребления, размещаемые на свалке - полигоне ТБО**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

место отбора проб: **Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195**

Территория полигона. Пробная площадка № 3. Сквжина № 3

Заказчик: **ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"**

юридический адрес: **191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Акт отбора проб № 1751.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО "ПромЭкоСфера"

Дата отбора/доставки проб 14.08.2018/15.08.2018

Дата начала испытаний 15.08.2018

Дата окончания испытаний 03.09.2018

№ пробы/ глубина, м	Наименование показателя	Результат испытаний, мг/кг	Содержание вещества, %	Нормативная документация на методику измерений
6144.18/ 8,0-10,5	Массовая доля влаги	230000	23	ФР.1.31.2009.05394 (ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08)
	Нефтепродукты	60	0,006	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Жиры	<10	0,0005	ФР.1.31.20133.14845 (Р 76/166-2013)
	Бенз(а)пирен	<0,005	0,00000025	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2:3.39-03)
	Ртуть	0,99	0,000099	ГОСТ Р 51768-2001
	Мышьяк	<1,0	0,00005	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
	Никель	2,8	0,00028	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Медь	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Железо	8700	0,87	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Свинец	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Цинк	100	0,01	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Кадмий	<1,0	0,00005	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
	Алюминий	11000	1,1	ФР.1.31.2011.09116 (Р 76/161-2010)
	Хлориды	2700	0,27	ФР.1.31.2005.01759 (ПНД Ф 16.2:2.2:3:3.28-2002)
	Сульфаты	1600	0,16	ФР.1.31.2009.05755 (ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.53-08)
	Фосфаты	120	0,012	ФР.1.31.2008.05188 (ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.52-08)
	Азот аммонийный	1500	0,15	ФР.1.31.2005.01761 (ПНД Ф 16.2:2.3:3.30-02)
	Азот нитритов	0,46	0,000046	ФР.1.31.2008.05187 (ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.51-08)
	Азот нитратов	2	0,0002	ФР.1.31.2010.07601 (ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.67-10)
	Пластик	57000	5,7	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
Полиэтилен	62000	6,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Древесина	39000	3,9	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Бой бетона	42000	4,2	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Стеклобой	85000	8,5	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Резина	10000	1	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)	
Компоненты природного минерального происхождения (в т.ч. песок, грунт)	449206,7475	44,92067475	100	ФР.1.28.2015.19223 (ПНД Ф 16.3.55-08)
ИТОГО:			100	

Погрешности результатов измерений находятся в пределах допустимых методикой измерения

Зам. начальника испытательной лаборатории

Ответственный за оформление протокола А.А. Важенина

Отпечатано в 2 экз.



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Т. Протоколы лабораторных исследований почвы на микробиологические и паразитологические показатели.

Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии № 122
Федерального медико-биологического агентства»
(ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Аккредитованный испытательный лабораторный центр

Юридический, фактический адрес:
194291, пр. Луначарского, д. 47,
г. Санкт-Петербург, тел/факс: 559-23-48
ОКПО 54347190 ОГРН 027801560467
ИНН 7802160210 КПП 780201001

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU. 0001.512074

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 8295-8304

от 21 августа 2018 г.

Наименование пробы (образца): пробы почвы

Проб (образец) направлена: ООО «ЦИИ «АТЛАНТ», 191002. Санкт-Петербург, Загородный пр., д.28, литер А, помещение 1-Н

Дата и время отбора пробы (образца): 15.08.2018 г.

Дата и время доставки пробы (образца): 16.08.2018 г. 15.40

Цель исследования: на соответствие СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» (бактериологические и паразитологические показатели)

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы): ООО «ЦИИ «АТЛАНТ», 191002. Санкт-Петербург, Загородный пр., д.28, литер А, помещение 1-Н

Объект, где производился отбор пробы (образца): «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»

Россия, Ленинградская обл., МО «Сосновоборский городской округ», д. Роккопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером № 47:15:0111001:195

Тара, упаковка: пластиковый контейнер

Условия транспортировки и хранения: автотранспорт

Условия отбора: пробы доставил эколог Л.И.Бавыкина

Направление-акт отбора проб от 15.08.2018г.

Дополнительные сведения: -

Лицо, ответственное за оформление данного протокола Косенкова Л.Н.Косенкова
подпись

Руководитель (заместитель руководителя) ИЛЦ Карлова О.А.Карлова
подпись



М.П.

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ. Протокол составлен в 3-х экземплярах
Протокол № 8295-8304 от 21.08.2018 г. Общее количество страниц 6 страница 1

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ пробы (образца)	Код пробы	Наименование пробы (образца)	Количество в гр.	Глубина отбора в м
1	8295218 8295518	Проба №1	1100	0,0-0,2
2	8296218 8296518	Проба № 2	1100	0,0-0,2
3	8297218 8297518	Проба № 3	1100	0,0-0,2
4	8298218 8298518	Проба № 4	1100	0,0-0,2
5	8299218 8299518	Проба № 5	1100	0,0-0,2
6	8300218 8300518	Проба № 6	1100	0,0-0,2
7	8301218 8301518	Проба № 7	1100	0,0-0,2
8	8302218 8302518	Проба № 8	1100	0,0-0,2
9	8303218 8303518	Проба № 9	1100	0,0-0,2
10	8304218 8304518	Проба №10	1100	0,0-0,2

Код образца (пробы): 8295218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	Менее 1 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	Менее 1 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	

Код образца (пробы): 8296218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	Менее 1 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	Менее 1 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	

Код образца (пробы): 8297218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	Менее 1 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	Менее 1 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ. Протокол составлен в 3-х экземплярах

Протокол № 8295-8304 от 21.08.2018 г.

Общее количество страниц 6 страница 2

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

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

276

Код образца (пробы): 8298218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	Менее 1 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	Менее 1 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	

Код образца (пробы): 8299218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	Менее 1 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	Менее 1 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	

Код образца (пробы): 8300218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	Менее 1 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	Менее 1 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	

Код образца (пробы): 8301218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	Менее 1 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	Менее 1 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	

Код образца (пробы): 8302218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	Менее 1 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	Менее 1 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	

Код образца (пробы): 8303218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	Менее 1 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	Менее 1 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ. Протокол составлен в 3-х экземплярах

Протокол № 8295-8304 от 21.08.2018 г.

Общее количество страниц 6 страница 3

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

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

Код образца (пробы): 8304218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	Менее 1 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	Менее 1 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	
Ответственный за проведение исследований		Н.В.Холодцова	

Код проб (образца): 8295518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавы, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавы, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	МУК 4.2.2661-10

Код проб (образца): 8296518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавы, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавы, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	МУК 4.2.2661-10

Код проб (образца): 8297518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавы, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавы, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	МУК 4.2.2661-10

Код проб (образца): 8298518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавы, токсокар,	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавы, токсокар,	МУК 4.2.2661-10

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ. Протокол составлен в 3-х экземплярах

Протокол № 8295-8304 от 21.08.2018 г.

Общее количество страниц 6 страница 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч Лист №док. Подп. Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

278

		онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	
--	--	--	--	--

Код проб (образца): 8299518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	МУК 4.2.2661-10

Код проб (образца): 8300518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	МУК 4.2.2661-10

Код проб (образца): 8301518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	МУК 4.2.2661-10

Код проб (образца): 8302518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	МУК 4.2.2661-10

Код проб (образца): 8303518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар,	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар,	МУК 4.2.2661-10

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ. Протокол составлен в 3-х экземплярах

Протокол № 8295-8304 от 21.08.2018 г.

Общее количество страниц 6 страница 5

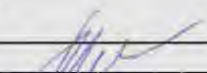
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

--	--	--	--	--	--

		онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	
--	--	--	--	--

Код проб (образца): 8304518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавов, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	МУК 4.2.2661-10

Лицо ответственное за проведение исследований	ФИО	Подпись
Врач-паразитолог	О.А. Моисеева	

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ. Протокол составлен в 3-х экземплярах
 Протокол № 8295-8304 от 21.08.2018 г. Общее количество страниц 6 страница 6

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ У. Протоколы лабораторных токсикологических исследований почвы (биотестирование).



192102, Санкт-Петербург, ул. Самойловой, д.5, лит. С
 тел.: (812) 331-90-08 / факс:(812) 363-04-28
 Аттестат аккредитации № RA.RU.517164 от 15.09.2015

ПРОТОКОЛ БИОТЕСТИРОВАНИЯ
 № 1764.18.Г от «24» августа 2018 года

Наименование и юр. адрес заказчика:	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» , 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н
Объект:	Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель
По адресу:	Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195
Сведения об отборе пробы:	Акт отбора проб б/н ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» от 14.08.2018; Акт приема проб № 1764.18 ИЛ ООО «ПромЭкоСфера» от 15.08.2018
Дата доставки пробы:	15.08.2018
Цель исследования:	Определение острой токсичности водной вытяжки пробы
Методики измерений:	Тест-культура <i>Daphnia magna</i> Straus: ФР.1.39.2015.19999 ПНДФ Т 14.1:2:3:4.12-06 Т 16.1:2:2.3:3.9-06 (изд. 2014 г.) Тест-культура <i>Chlorella vulgaris</i> Beijer: ФР.1.39.2015.20001 ПНДФ Т 14.1:2:3:4.10-04 Т 16.1:2:2.3:3.7-04 (изд. 2014 г.)
Дополнительные сведения:	Условия хранения и доставки пробы после отбора соблюдены. Пробоподготовка и условия приготовления водных вытяжек соответствуют методикам измерения. Отклонений от установленных норм методик во время и после проведения экспериментов не выявлено.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Характеристика пробы		Объединенная проба почвы, проба 22			
Лаб. номер пробы		№ 6169.18			
Дата начала/окончания исследования		21.08.2018 / 23.08.2018			
Наименование тест - культуры	Результат измерений, единицы измерений	Кратность разбавления водной вытяжки из отхода	Результаты токсикологического эксперимента	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
Daphnia magna straus	шт			Гибель дафний по сравнению с контролем, %	Проба не оказывает острое токсическое действие
	В контроле:				
	10,0				
	В пробе:				
	9,7	1	3		
	10,0	10	0		
	10,0	100	0		
	10,0	10000	0		

*Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения.
 За результат анализа принимается среднее арифметическое из трех результатов параллельных определений количества дафний, выживших в тестируемой пробе.*

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

Наименование тест - культуры	Результат измерений, единицы измерений	Кратность разбавления водной вытяжки из отхода	Результаты токсикологического эксперимента	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
Chlorella vulgaris Beijer	Единица оптической плотности		Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, %	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от минус 30 до плюс 20	Проба не оказывает острого токсического действие
	В контроле:				
	0,139				
	В пробе:				
	0,161	1			
	0,166	10			
	0,134	100			
	0,134	1000			
0,139	10000	0			

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения. За результат анализа принимается среднее арифметическое из четырех параллельных измерений оптической плотности тест - культуры зеленой протококковой водоросли *Chlorella vulgaris* Beijer.

Мнения и толкования:

В соответствии с "Критериями отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду" (Утверждены приказом Минприроды России от 04.12.2014 г. № 536) исследуемую пробу можно отнести к категории **практически неопасные отходы (V класс)**.

Заместитель начальника испытательной лаборатории
 Ответственный исполнитель А.А. Важенина



Л.А. Морозова

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Протокол № 240ри-224-35-18
радиационных измерений от 22.08.2018 г.

ООО "ТехноТерра", ИНН 7838318637, 190031, г. Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, д.113 "А"
Телефон/факс многок.8(812)318-5858, e-mail: info@tterra.ru, www.tterra.ru
Отдел Полевых и Аналитических Работ, 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5, лит. А
Аттестат аккредитации ОПиАР № РОСС RU.0001.10АС08 от 18.08.2014 г
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц **08.08.2014 г**

1. Наименование и адрес объекта: земельный участок площадью 10 га, отводимый под выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Ракопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195.

2. Заказчик: ООО «Межрегионлаб» для ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» (191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1-Н).

3. Адрес (место нахождения) заказчика: 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5.

4. Дата проведения измерений: 16.08.2018 г.

5. Средства измерения:

№ п/п	Тип (марка) прибора	№ прибора	№ св-ва о поверке	Организация-поверитель	Срок действия поверки
1.	СРП-97	080951	210/0046-2018	ВНИИМ им. Д.И. Менделеева	16.01.2019
2.	МКС-АТ6130	18254	210/0832-2018	ВНИИМ им. Д.И. Менделеева	31.07.2019
3.	Метеоскоп-М	106014	207/16-7385п	ФГУП ВНИИМС	21.08.2018

6. Нормативная документация:

- 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»;

- Методика выполнения измерений мощности амбиентной дозы фотонного излучения №1596/08 от 30.10.2008 г.

7. Метеоусловия при проведении измерений:

Дата	Температура воздуха, °С	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Облачность, баллы	Атмосферное давление, мм рт. ст.	Влажность, %
16.08.2018 г.	+20	ССЗ	2	4	764	60

8. Характеристика объекта: участок изысканий является полигоном для твёрдых бытовых отходов и представлен задернованной поверхностью, открытым грунтом, бетонными плитами, щебнем и свалочными массами.

9. Результаты радиационного обследования территории:

№ п/п	Место измерений	МАД, мкЗв/ч (h=1 м)			Показания поискового радиометра, мкР/ч	
		от	до	Кол-во измерений	от	до
1.	Задернованная поверхность	<0,10	0,12	30	10	16

*Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»
Без голограммы протокол недействителен
Страница 1 из 2*



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



№ п/п	Место измерений	МАД, мкЗв/ч (h=1 м)			Показания поискового радиометра, мкР/ч	
		от	до	Кол-во измерений	от	до
2.	Открытый грунт	<0,10	<0,10	20	10	12
3.	Бетонные плиты	<0,10	<0,10	10	10	12
4.	Щебень	0,10	0,12	10	16	18
5.	Свалочные массы	<0,10	<0,10	30	6	10

Всего измерений МАД:100

Примечание: обследование выполнено при непрерывном прослушивании скорости счета импульсов в головной телефон поискового радиометра. Масштаб поисков 1:1000

11. **Дополнительные сведения:** прилагается обзорная схема участка работ.

Ответственный за проведение измерений:

инженер-эколог I категории

Пищенко О. А.

должность

Фамилия И. О.

Ответственный за выпуск протокола:

руководитель полевой группы

Матвеев И. А.

должность

Фамилия И. О.

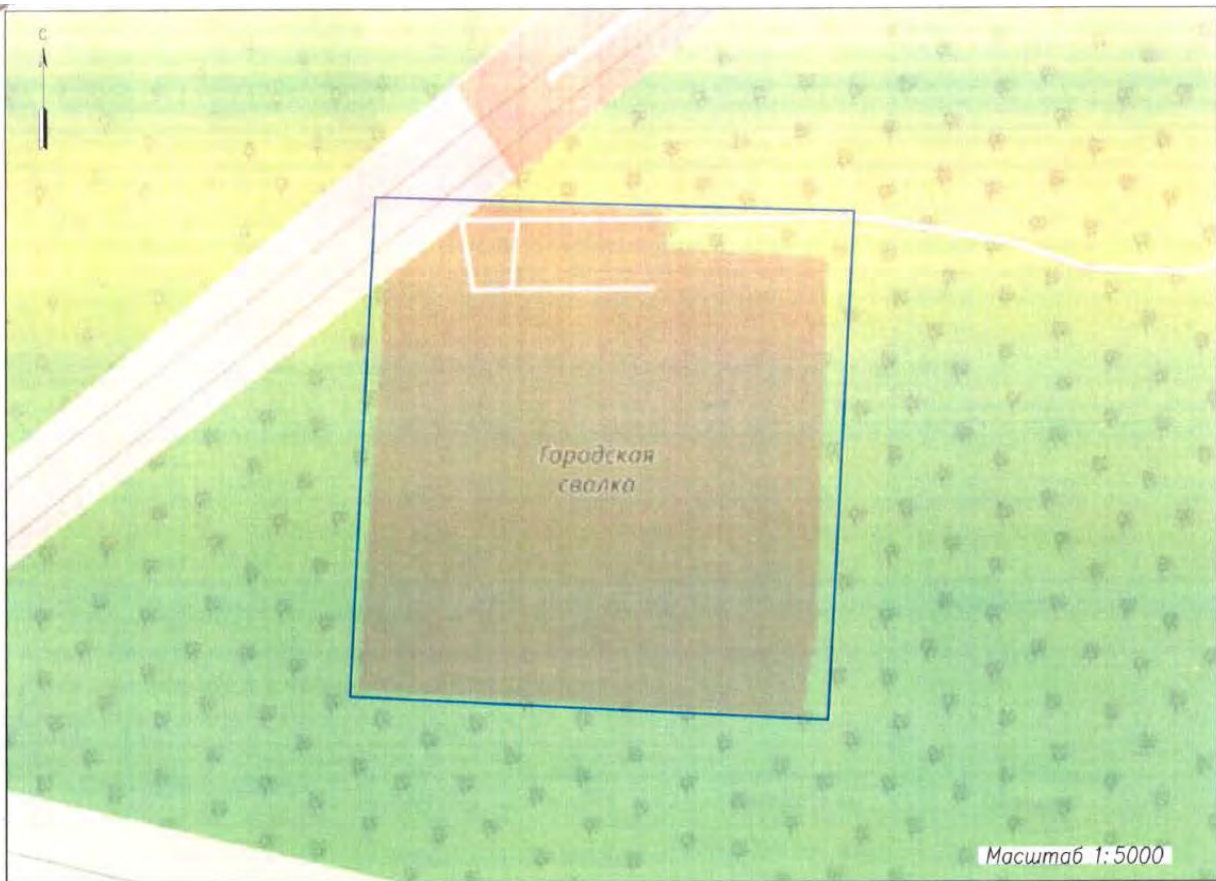


Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»
Без голограммы протокол недействителен
Страница 2 из 2



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

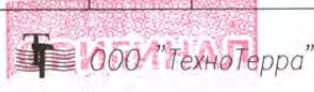
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Условные обозначения

— граница проведения инженерно-экологических изысканий



						224-35-16					
						Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Роколежи, вблизи СНТ «Березовая роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель	Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Таляр				08.18		П		1		
Проверил	Матвеев				08.18						
Нач.отдела	Лагина				08.18	Приложение к протоколу № 240ри-224-35-18 радиационных измерений от 22.08.2018г. 					

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

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Санкт-Петербург, Волковский пр., дом. 77; тел: 570-38-11; тел/факс: 571-14-47
ОКПО 76204627, ОГРН 1057810163652, ИНН/КПП 7816363890/781601001

Аттестат аккредитации РОСС RU. 0001.510151,
дата внесения в Реестр аккредитованных лиц 27.10.2016

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного врача
по организации лабораторного дела
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в городе Санкт-Петербург»

Т.А. Гречанинова

«31» августа 2018 г.

М.П.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 20589

от «31» августа 2018 г.

Наименование предприятия, организации (заявителя): ООО «ЦИИ «АТЛАНТ».

Юридический адрес: 191002, СПб, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н.

Код пробы (образца)

Наименование пробы (образца): объединенная проба свалочных масс с интервала 0,0-10,0 м.

Объект: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель».


Место отбора: Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195. Скважины №№1, 2, 3 на территории полигона ТБО.

Дата отбора пробы (образца): 21.08.2018 г. (акт отбора от 21.08.2018 г.).

Должность, ФИО лица, отобравшего пробу: инженер-эколог Бавькина Л.И.

Цель исследований: соответствие СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».

Основание для проведения: договор.

Ответственный за оформление протокола  /В.В.Романовский/

1. Результаты исследований распространяются на представленную пробу
2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра

Протокол № 20589 от «31» августа 2018 г. напечатан в 3 экз. Общее кол-во страниц: 2 страница

1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч Лист №док. Подп. Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

286

**АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 6, лит. А.

Код пробы (образца) P-18-20589

Объект испытаний: свалочные массы

Регистрационный номер по лабораторному журналу: 742

Дата доставки образцов (проб): 22.08.2018 г.

Дата получения счетного образца: 23, 30.08.2018 г.

Дата измерений: 23, 30.08.2018 г.

Техническое задание: определение удельной активности ПРН, Cs-137, Sr-90.

Средства измерения:

Наименование, тип, обозначение СИ	Зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства	Кем выдано свидетельство
спектрометр Dspec jr	47-TN22401A	210/0981-2017	13.09.2019	ВНИИМ
спектрометр МКГБ-01	79	210/1548-2017	07.12.2019	ВНИИМ

Обозначение НД: «Методика измерения активности (удельной активности) гамма-излучающих радионуклидов в счетных образцах с применением полупроводникового спектрометра энергии гамма-излучения с программным обеспечением ASW», №308/210-(01.00250-2008)-2012.

«Методика измерений удельной активности природных радионуклидов, цезия-137, стронция-90 в пробах объектов окружающей среды и продукции предприятий с применением спектрометра-радиометра гамма и бета-излучений МКГБ-01 «РАДЭК», № 126/210-(01.00250-2008)-2011.

Результаты исследований:

Таблица 1. Определение удельной активности ПРН

Наименование образца	Удельная активность, Бк/кг		
	Ra-226	Th-232	K-40
Объединенная проба свалочных масс	15±5	20±5	700±110

Таблица 2. Определение удельной активности ТРН

Наименование образца	Удельная активность, Бк/кг	
	Cs-137	Sr-90
Объединенная проба свалочных масс	менее 3,0	менее 30

Примечание:

1. Погрешность указана для P=0.95
2. Результаты измерений относятся только к подвергнутым испытаниям счетным образцам.
3. Признаков наличия других гамма-излучающих радионуклидов в счетном образце не обнаружено.

Заведующий радиологической лабораторией



V.V. Шапилов

Измерение проводил
Инженер



L.A. Климова

Протокол № 20589 от «31» августа 2018 г. напечатан в 3 экз. Общее кол-во страниц: 2 страница

2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

287

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Санкт-Петербург, Волковский пр., дом. 77; тел: 570-38-11; тел/факс: 571-14-47
ОКПО 76204627, ОГРН 1057810163652, ИНН/КПП 7816363890/781601001

Аттестат аккредитации РОСС RU. 0001.510151,
дата внесения в Реестр аккредитованных лиц 27.10.2016

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного врача
по организации лабораторного дела
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в городе Санкт-Петербург»

_____ Т.А. Гречанинова

«31» августа 2018 г.

М.П.



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 20588

от «31» августа 2018 г.

Наименование предприятия, организации (заявителя): ООО «ЦИИ «АТЛАНТ».

Юридический адрес: 191002, СПб, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н.

Код пробы (образца)

Наименование пробы (образца):

P-18-20588-1 объединенная проба грунтовых вод.

P-18-20588-2 объединенная проба поверхностных вод.

Объект: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель».

Место отбора: Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195.

P-18-20588-1: геологические выработки №№1, 2, 3 на территории полигона ТБО.

P-18-20588-2: мелиоративная канава на территории полигона ТБО.

Дата отбора пробы (образца): 21.08.2018 г. (акт отбора от 21.08.2018 г.).

Должность, ФИО лица, отобравшего пробу: инженер-эколог Бавыкина Л.И.

Цель исследований: соответствие СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».

Основание для проведения: договор.

Ответственный за оформление протокола _____ /В.В.Романовский/

1. Результаты исследований распространяются на представленную пробу
2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра

Протокол № 20588 от «31» августа 2018 г. напечатан в 3 экз. Общее кол-во страниц: 2 страница

1

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

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

288

**АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 6, лит. А.

Объект испытаний: вода

Регистрационный номер по лабораторному журналу: 740, 741

Дата доставки образцов (проб): 22.08.2018 г.

Дата получения счетного образца: 22, 30.08.2018 г.

Дата измерений: 22, 30.08.2018 г.

Техническое задание: определение удельной активности ПРН, Cs-137, Sr-90.

Средства измерения:

Наименование, тип, обозначение СИ	Зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства	Кем выдано свидетельство
спектрометр Dspec jr	47-TN22401A	210/0981-2017	13.09.2019	ВНИИМ
спектрометр МКГБ-01	79	210/1548-2017	07.12.2019	ВНИИМ

Обозначение НД: «Методика измерения активности (удельной активности) гамма-излучающих радионуклидов в счетных образцах с применением полупроводникового спектрометра энергии гамма-излучения с программным обеспечением ASW», №308/210-(01.00250-2008)-2012.

«Методика измерений удельной активности природных радионуклидов, цезия-137, стронция-90 в пробах объектов окружающей среды и продукции предприятий с применением спектрометра-радиометра гамма и бета-излучений МКГБ-01 «РАДЭК», № 126/210-(01.00250-2008)-2011.

Результаты исследований:

Таблица 1. Определение удельной активности ПРН

Код пробы	Наименование образца	Удельная активность, Бк/л		
		Ra-226	Th-232	K-40
P-18-20588-1	Объединенная проба грунтовых вод	менее 1,0	менее 1,0	менее 50
P-18-20588-2	Объединенная проба поверхностных вод	менее 1,0	менее 1,0	менее 50

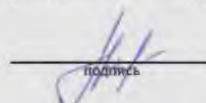
Таблица 2. Определение удельной активности ТРН

Код пробы	Наименование образца	Удельная активность, Бк/л	
		Cs-137	Sr-90
P-18-20588-1	Объединенная проба грунтовых вод	менее 1,0	менее 30
P-18-20588-2	Объединенная проба поверхностных вод	менее 1,0	менее 30

Примечание:

1. Погрешность указана для P=0.95
2. Результаты измерений относятся только к подвергнутым испытаниям счетным образцам.
3. Признаков наличия других гамма-излучающих радионуклидов в счетном образце не обнаружено.

Заведующий радиологической лабораторией



V.V. Шапилов

Измерение проводил
Инженер



L.A. Климова

Протокол № 20588 от «31» августа 2018 г. напечатан в 3 экз. Общее кол-во страниц: 2 страница

2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

289

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Санкт-Петербург, Волковский пр., дом. 77; тел: 570-38-11; тел/факс: 571-14-47
ОКПО 76204627, ОГРН 1057810163652, ИНН/КПП 7816363890/781601001

Аттестат аккредитации РОСС RU. 0001.510151,
дата внесения в Реестр аккредитованных лиц 27.10.2016

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного врача
по организации лабораторного дела
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в городе Санкт-Петербург»

Т.А. Гречанинова

«31» августа 2018 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 20590

от «31» августа 2018 г.

Наименование предприятия, организации (заявителя): ООО «ЦИИ «АТЛАНТ».

Юридический адрес: 191002, СПб, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н.

Код пробы (образца) Р-18-20590

Наименование пробы (образца): объединенная проба грунта из слоя, подстилающего террикон свалочных масс, интервал отбора 0,0-3,0 м (на абсолютных отметках 10,0-13,0 м).

Объект: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель».

Место отбора: Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокпежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195. Скважины №№1, 2, 3.

Дата отбора пробы (образца): 21.08.2018 г. (акт отбора от 21.08.2018 г.).

Должность, ФИО лица, отобравшего пробу: инженер-эколог Бавыкина Л.И.

Цель исследований: соответствие СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».

Основание для проведения: договор.

Ответственный за оформление протокола _____ /В.В.Романовский/

1. Результаты исследований распространяются на представленную пробу
2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра

Протокол № 20590 от «31» августа 2018 г. напечатан в 3 экз. Общее кол-во страниц: 2 страница

1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

290

**АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 6, лит. А.

Код пробы (образца) P-18-20590

Объект испытаний: почва

Регистрационный номер по лабораторному журналу: 743

Дата доставки образцов (проб): 22.08.2018 г.

Дата получения счетного образца: 23, 30.08.2018 г.

Дата измерений: 23, 30.08.2018 г.

Техническое задание: определение удельной активности ПРН, Cs-137, Sr-90.

Средства измерения:

Наименование, тип, обозначение СИ	Зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства	Кем выдано свидетельство
спектрометр Dspes jr	47-TN22401A	210/0981-2017	13.09.2019	ВНИИМ
спектрометр МКГБ-01	79	210/1548-2017	07.12.2019	ВНИИМ

Обозначение НД: «Методика измерения активности (удельной активности) гамма-излучающих радионуклидов в счетных образцах с применением полупроводникового спектрометра энергии гамма-излучения с программным обеспечением ASW», №308/210-(01.00250-2008)-2012.

«Методика измерений удельной активности природных радионуклидов, цезия-137, стронция-90 в пробах объектов окружающей среды и продукции предприятий с применением спектрометра-радиометра гамма и бета-излучений МКГБ-01 «РАДЭК», № 126/210-(01.00250-2008)-2011.

Результаты исследований:

Таблица 1. Определение удельной активности ПРН

Наименование образца	Удельная активность, Бк/кг			Уд. эффективная активность, Бк/кг
	Ra-226	Th-232	K-40	
Объединенная проба грунта	23±5	25±5	740±110	123±13

Таблица 2. Определение удельной активности ТРН

Наименование образца	Удельная активность, Бк/кг	
	Cs-137	Sr-90
Объединенная проба грунта	менее 3,0	менее 30

Примечание:

1. Погрешность указана для P=0.95
2. Результаты измерений относятся только к подвергнутым испытаниям счетным образцам.

Заведующий радиологической лабораторией



В.В.Шапилов

Измерение проводил
Инженер



Л.А.Климова

Протокол № 20590 от «31» августа 2018 г. напечатан в 3 экз. Общее кол-во страниц: 2 страница

2

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

291



УТВЕРЖДЕНО
Приказом ФБУЗ «Центр гигиены
и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»
от 16 июня 2016 года № 335

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о первого заместителя главного врача по
организации деятельности учреждения

_____ / И.В. Драй /

М.П.



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 78.01.11.17- 413 « 04 » 09 2018 года

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы
радиологических измерений объединенных проб грунтовых вод,
поверхностных вод, свалочных масс, грунта подстилающего слоя, отобранных
с территории полигона ТБО, по адресу: Ленинградская область, МО
«Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая
Роща», кад. номер 47:15:0111001:195.

Заявитель: ООО «ЦИИ «АТЛАНТ».

Адрес: 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н.

Основание для проведения экспертизы: договор 76/2017-Д

Дата проведения экспертизы: 04.09.2018 г.

Вопросы, поставленные перед экспертом: соответствуют ли результаты
радиологических исследований требованиям санитарных норм и правил в
области радиационной гигиены?

Состав экспертных материалов: протоколы лабораторных исследований №
20588 от 31.08.2018 г., № 20589 от 31.08.2018 г., № 20590 от 31.08.2018 г. ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург».

№ А- 0000118028

Продолжение: листов 1
с № А-0000118030
по № _____

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»,
191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
тел. (812) 570-38-11, т/ф. (812) 570-60-76

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

от 04.09 2018 г. № 78.01.11.17- 413

Гигиенические нормативы: Удельная эффективная активность природных радионуклидов в грунтах, в соответствии с СанПиН 2.6.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения» ≤ 740 Бк/кг.

Удельная активность цезия-137 менее 100 Бк/кг, удельная активность стронция-90 менее 1000 Бк/кг, в соответствии с СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

Установлено:

Удельная эффективная активность природных радионуклидов в грунтах: 136 Бк/кг.

удельная активность цезия-137 в исследованных пробах: менее 3 Бк/кг.

удельная активность стронция-90 в исследованных пробах: менее 30 Бк/кг

Заключение:

Радиационных аномалий и техногенного радиоактивного загрязнения грунтовых вод, поверхностных вод, свалочных масс, грунта подстилающего слоя не обнаружено. Результаты исследований по всем показателям соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».

Эксперт: Заведующий отделом радиационной гигиены



Ерёмин А.В.

№ А- 0000118030

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»,
191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
тел.(812)570-38-11, т/ф. (812)570-60-76

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



Протокол № 147ав-224-35-18
результатов измерений атмосферного воздуха
от 22.08.2018 г.

ООО "ТехноТерра", ИНН 7838318637, 190031, г. Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, д. 113, лит. А
Телефон/факс 8 (812) 318-58-58, e-mail: info@tterra.ru, www.tterra.ru
Отдел Полевых и Аналитических Работ, 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5, лит. А
Аттестат аккредитации ОПиАР № РОСС RU.0001.10АС08 от 18.08.2014 г.
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.08.2014 г.

1. **Заказчик:** ООО «Межрегионлаб» для ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» (191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1-Н).
2. **Адрес (место нахождения) заказчика:** 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5.
3. **Наименование объекта:** Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель.
4. **Адрес объекта:** Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Ракопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195.
5. **Дата и время проведения измерений:** 16.08.2018 г, с 14:00.
6. **Цели измерений:** определение химического состава атмосферного воздуха.
7. **Место проведения измерений:**

№ п/п	Обозначение	Место отбора
1.	Точка №1ав	на границе территории полигона
2.	Точка №2ав	у ближайшей жилой застройки СНТ «Берёзовая роща»

8. Средства измерения:

№ п/п	Тип (марка) прибора	№ прибора	№ св-ва о поверке	Срок действия поверки
1.	Метеоскоп-М	106014	207/16-7385п	21.08.2018
2.	Газоанализатор ГАНК-4 КПУ 413322002 ПС	1892	17006279274	11.07.2019
3.	Газоанализатор ГАНК-4 КПУ 413322002 ПС	1369	17002902042	13.09.2018

9. Метеоусловия при проведении измерений:

Дата	Температура воздуха, °С	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Облачность, баллы	Атмосферное давление, мм рт. ст.	Влажность, %
16.08.2018 г.	+20	ССЗ	2	4	764	60

10. НД на метод измерения:

№ п/п	Определяемые показатели	НД на метод измерения	Нормативный документ
1.	Углерода оксид (угарный газ)	ФР.1.31.2009.06144	ГН 2.1.6.3492-17
2.	Дигидросульфид (сероводород)	ФР.1.31.2009.06144	ГН 2.1.6.3492-17
3.	Аммиак	ФР.1.31.2009.06144	ГН 2.1.6.3492-17
4.	Бензол	ФР.1.31.2009.06144	ГН 2.1.6.3492-17
5.	Метан	ФР.1.31.2009.06144	ГН 2.1.6.2309-07

11. Результаты измерений:

№ п/п	Определяемые показатели	ПДК м.р., мг/м ³	Точка	Изм. №1	Изм. №2	Изм. №3	Среднее
				мг/м ³			
1.	Углерода оксид (угарный газ)	5,0	№1ав	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8

*Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»
Без голограммы протокол недействителен
Страница 1 из 2*



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



№ п/п	Определяемые показатели	ПДК м.р., мг/м ³	Точка	Изм. №1	Изм. № 2	Изм. № 3	Среднее
				мг/м ³			
			№2ав	<1,8	<1,8	<1,8	<1,8
2.	Дигидросульфид (сероводород)	0,008	№1ав	<0,0048	<0,0048	<0,0048	<0,0048
			№2ав	<0,0048	<0,0048	<0,0048	<0,0048
3.	Аммиак	0,2	№1ав	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024
			№2ав	<0,024	<0,024	<0,024	<0,024
4.	Бензол	0,3	№1ав	0,758	0,750	0,750	0,753
			№2ав	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
5.	Метан	50	№1ав	<25	<25	<25	<25
			№2ав	<25	<25	<25	<25

Ответственный за проведение измерений:

инженер-эколог I категории

Пищенко О. А.

должность

Фамилия И. О.

Ответственный за выпуск протокола:

начальник ОПиАР

Винклер Ю. В.

должность

Фамилия И. О.

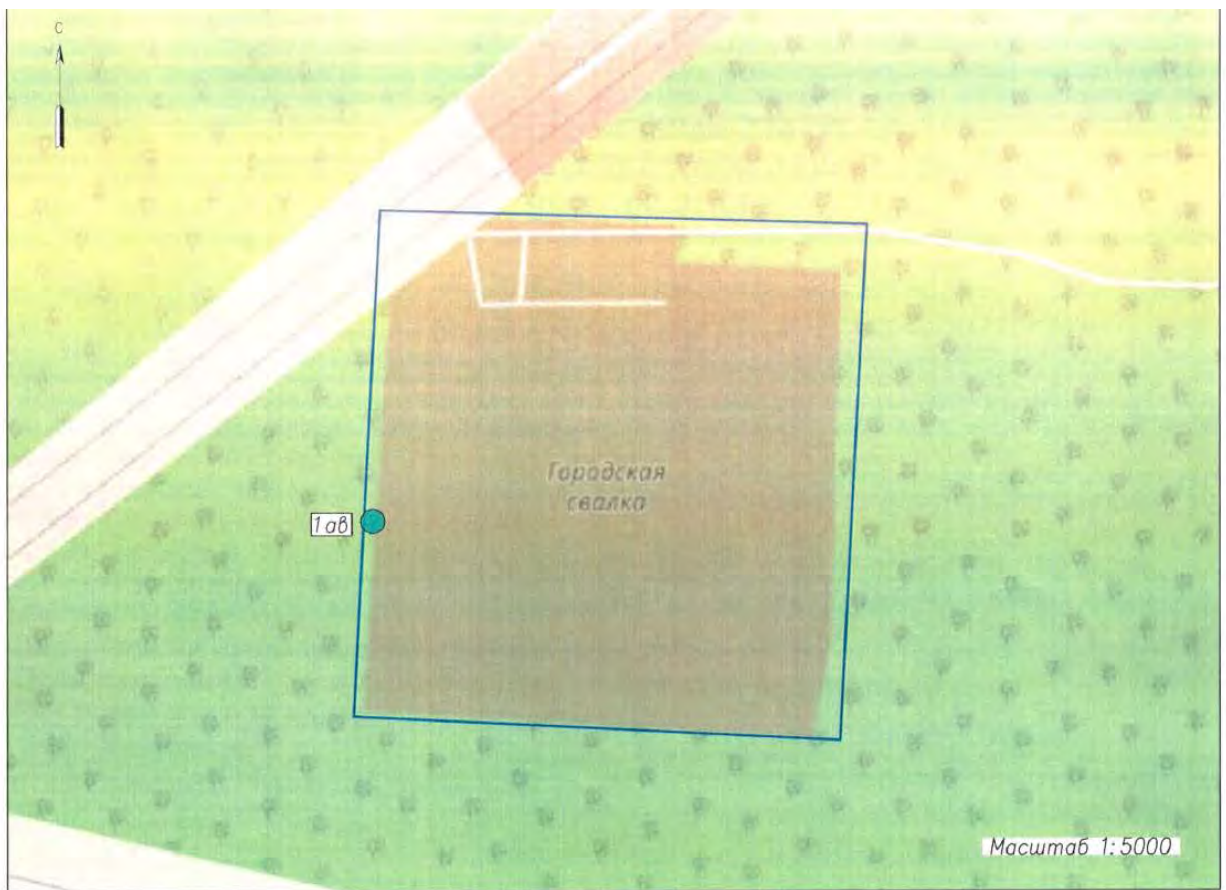


Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»
Без голограммы протокол недействителен
Страница 2 из 2



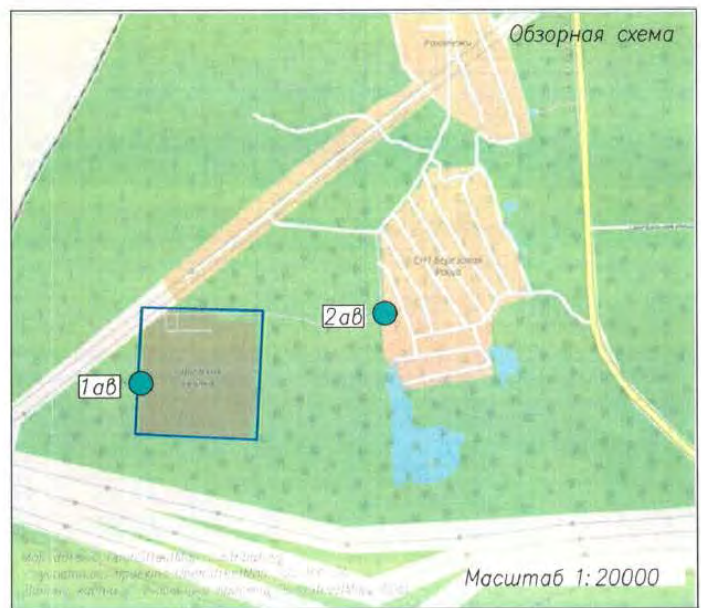
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата



Условные обозначения

- — граница проведения инженерно-экологических изысканий
- 1ав ● — точка исследования атмосферного воздуха и ее номер



224-35-16

Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, Вблизи СНТ «Березовая роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
	Разработал	Таляр		<i>Таляр</i>	08.18
	Проверил	Матвеев		<i>Матвеев</i>	08.18
	Нач.отдела	Лагуна		<i>Лагуна</i>	08.18

Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель

Стадия	Лист	Листов
П		1

Приложение к протоколу №147ав-224-35-18 результатов измерений атмосферного воздуха от 22.08.2018г.



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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

296



A6809

Протокол № 148ав-224-35-18
результатов измерений атмосферного воздуха
от 22.08.2018 г.

ООО "ТехноТерра", ИНН 7838318637, 190031, г. Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, д.113 "А"
 Телефон/факс многок.8(812)318-5858, e-mail: info@tterra.ru, www.tterra.ru
 Отдел Полевых и Аналитических Работ, 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5, лит. А
Аттестат аккредитации ОПиАР № РОСС RU.0001.10АС08 от 18.08.2014 г
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.08.2014 г

- 1. Заказчик:** ООО «Межрегионлаб» для ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» (191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1-Н).
- 2. Адрес (место нахождения) заказчика:** 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5.
- 3. Наименование объекта:** Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель.
- 4. Адрес объекта:** Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Ракопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195.
- 5. Дата и время проведения измерений:** 16.08.2018 г., с 16:00.
- 6. Цели измерений:** определение химического состава грунтового воздуха.
- 7. Место проведения измерений:** территория распространения свалочных масс.
- 8. Средства измерения:**

№ п/п	Тип (марка) прибора	№ прибора	№ св-ва о поверке	Срок действия поверки
1.	ПГА-300	1160	0187547	23.11.2018
2.	ПГА-1	4954	0031928	15.03.2019
3.	Метеоскоп-М	106014	207/16-7385п	21.08.2018

9. Метеоусловия при проведении измерений:

Дата	Температура воздуха, °С	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Облачность, баллы	Атмосферное давление, мм рт. ст.	Влажность, %
16.08.2018 г.	+20	ССЗ	2	4	764	60

10. НД на метод измерений: ЯВША.413311.000 ПС, ЯВША.413311.013РЭ, ТФАП.468166.002-01 РЭ,

11. Результаты измерений:

№ точки	Метан, %		Диоксид углерода, %		Кислород, %		Водород, %	
	поверхност.	глубин.	поверхност.	глубин.	поверхност.	Глубин.	поверхност.	глубин.
1.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,8	21,1	<0,1	<0,1
2.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,7	20,8	<0,1	<0,1
3.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,8	20,7	<0,1	<0,1
4.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,7	20,7	<0,1	<0,1
5.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,9	20,9	<0,1	<0,1
6.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,9	20,9	<0,1	<0,1
7.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,9	20,8	<0,1	<0,1
8.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,8	20,7	<0,1	<0,1

Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»
 Без голограммы протокол недействителен



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



п/п	Метан, %		Диоксид углерода, %		Кислород, %		Водород, %	
	поверхност.	глубин.	поверхност.	глубин.	поверхност.	глубин.	поверхност.	глубин.
9.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,9	21,0	<0,1	<0,1
10.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	20,8	20,9	<0,1	<0,1

Ответственный за проведение измерений:

инженер-эколог I категории

должность



Пищенко О. А.

Фамилия И.О.

Ответственный за выпуск протокола:

начальник ОПиАР

должность

Винклер Ю. В.

Фамилия И.О.

Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»
Без голограммы протокол недействителен
Страница 2 из 2



Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Испытательная Лаборатория
Аналитической Экотоксикологии
ФГБУН ИТ ФМБА России**

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001. 514726 от 12 августа 2014 г.
192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д.1
т.: 412-55-06, факс: 412-55-06 e-mail: analekt@mail.ru



Утверждаю
Руководитель ИЛ
Ю.А.Игнатьев

«27» августа 2018 г.

Протокол анализа № X 08/27-002.18 от 27 августа 2018 г.

- Заказчик: *ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» (191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1-Н).*
- Характеристика и обозначение проб: *Пробы атмосферного воздуха. Объект: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель» по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Ракопежи, вблизи СНТ «Березовая Роща» Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195.*
- Дата получения проб: *16.08.18, акт отбора 224-35ав-х от 16.08.2018 г. Пробы доставлены заказчиком.*
- Дата проведения анализа: *16.08.18 – 27.08.18*
- Средства измерения: *газожидкостной хроматограф «Хроматэк-Кристалл 5000.2» (св-во до 02.11.2018).*
- Методики измерений: *МУК 4.1.598-96*
- Условия проведения испытаний: *Температура 22⁰С, влажность 47 %*
- Результаты анализа:

№ п/п	№ точки	№ фильтра (сорбента)	Лаб. № пробы	Трихлорметан (хлороформ), мг/м ³	Тетрахлорметан, мг/м ³	Хлорбензол, мг/м ³
1	Точка отбора №1ав – на границе территории полигона	1п	ВА.180816/1-1	<0.001	-	-
		2п	ВА.180816/1-2	<0.001	-	-
2		3п	ВА.180816/1-3	-	<0.001	-
		4п	ВА.180816/1-4	-	<0.001	-
3		5п	ВА.180816/1-5	-	-	<0.001
		6п	ВА.180816/1-6	-	-	<0.001
4	Точка отбора №2ав – у ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая роща»	7п	ВА.180816/2-1	<0.001	-	-
		8п	ВА.180816/2-2	<0.001	-	-
5		9п	ВА.180816/2-3	-	<0.001	-
		10п	ВА.180816/2-4	-	<0.001	-
6		11п	ВА.180816/2-5	-	-	<0.001
		12п	ВА.180816/2-6	-	-	<0.001

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допустимых МВИ

8. Ответственный исполнитель:

/Александрова И.В./

Протокол выдан только на образец, подвергнутый испытаниям.
Копирование и перепечатка протокола без ведома лаборатории запрещена.
Отпечатано в 2 экз.

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

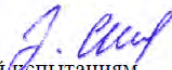
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Проба № 2гв-224-35-18. Лаб. № пробы: ВД.180816/34. Место отбора: скважина № 2.

Наименование определяемого показателя	Единица измерения	Результат анализа	Методика измерения
БПК 5	мгО ₂ /дм ³	8.0	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
рН	ед. рН	7.8	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Аммоний-ион	мг/дм ³	>4.0	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	>300	ПНД Ф 14.1:2.99-97
Нитрат-ион	мг/дм ³	7.80	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
Нитрит-ион	мг/дм ³	<0.0200	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
Сульфат-ион	мг/дм ³	<20	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-07
Сухой остаток	мг/дм ³	>2500	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
ХПК	мгО/дм ³	>80	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
Хлорид-ионы	мг/дм ³	>250	ПНД Ф 14.1:2.96-97
Цианиды	мг/дм ³	<0.005	ПНД Ф 14.1:2.56-96
Барий	мг/дм ³	1.35	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Железо (общее)	мг/дм ³	10.4	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Кадмий	мг/дм ³	0.0084	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Кальций	мг/дм ³	>50	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Литий	мг/дм ³	0.0171	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Магний	мг/дм ³	43.3	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Хром (общий)	мг/дм ³	0.0195	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Медь	мг/дм ³	<0.0001	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
Мышьяк	мг/дм ³	<0.0005	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
Свинец	мг/дм ³	<0.0002	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
Ртуть	мг/дм ³	<0.00001	ПНД Ф 14.1:2:4.243-07

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых МВИ

8. Ответственный исполнитель:



/Александрова И.В./

Протокол выдан только на образец, подвергнутый испытанию.

Копирование и перепечатка протокола без ведома лаборатории запрещена.

Отпечатано в 2 экз.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							301

Аналитическая лаборатория ООО «Лаборатория»
 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачёва, д. 5-7, лит. В
 e-mail: laboratoria-spb@yandex.ru
 Аттестат аккредитации № RA.RU.21AK94, дата внесения в реестр
 сведений об аккредитованном лице 11.08.2016

ПРОТОКОЛ

лабораторных измерений проб воды природной грунтовой и подземной
№ 05-290818-040÷041 от 07.09.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

1. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА:

ООО "ЦИИ "АТЛАНТ" (юридический адрес: 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, лит. А, пом. 1-Н)

2. ОБЪЕКТ:

• **Наименование:**

Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель. Грунтовая вода.

• **Месторасположение:**

Россия, ЛО, МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195

• **Общее кол-во точек:** 2

Общее кол-во проб: 2

• **Код проб и их характеристика:**

• 05-290818-040 №1 Скважина №1

• 05-290818-041 №2 Скважина №2

3. ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ (период):

с 29.08.2018 по 06.09.2018

4. СВЕДЕНИЯ О СИ (СИ: Наименование, тип, зав. №, № св-ва поверки СИ, дата действ. поверки, год ввода в экспл., инв.№):

- Анализатор общего азота и общего углерода элементный "ТОПАЗ NC", зав.№ 1707430, свид. о поверке: Оттиск поверительного клейма при выпуске из производства, действ. до 30.08.2018, год ввода в экспл. 2017, инв.№ 000418

5. СВЕДЕНИЯ ПО ОТБОРУ И ДОСТАВКЕ ПРОБ:

Пробы отобраны Заказчиком 29.08.2018

Доставлены Заказчиком.

Акт(ы) отбора: -

Тип объекта исследования идентифицирован Заказчиком.

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова



(Handwritten signature)
Лаборатория

Протокол лабораторных измерений проб воды природной грунтовой и подземной

№ 05-290818-040÷041 от 07.09.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 1 из 2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист 302
------	-------	------	--------	-------	------	----------------------	-------------

6. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ: температура окружающей среды: (21 - 23) °С;
 относительная влажность воздуха: (31 - 47) %;
 атмосферное давление: (102 - 103) кПа

Регистрация условий выполнения измерений проводилась в период проведения измерений.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ:

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений				Ед. изм.	НД на МИ (метод измерений)
		05-290818-040		05-290818-041			
		№1		№2			
		X	±Δ (U)	X	±Δ (U)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Углерод общий органический	290	23	293	23	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:3:4.279-2014 (ФР.1.31.2014.18567) (Метод высокотемпературного окисления с использованием анализатора углерода)

Примечания:

X - результат измерений, полученный в соответствии с прописью методики

Дополнительные сведения:

Процедура ВЛК проведена. При необходимости результаты контрольных процедур могут быть предоставлены.

Ответственный за оформление протокола: А. М. Мейя

Утверждаю:

Начальник аналитической лаборатории



Т. В. Захаренкова

Настоящий протокол составлен в 3 экземплярах, под одним номером, из которых :
 1-й экземпляр хранится в организации, выдавшей протокол;
 2-й и 3-й экземпляры хранятся у Заказчика

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

Протокол лабораторных измерений проб воды природной, грунтовой и подземной

№ 05-290818-040-041 от 07.09.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 2 из 2

[Signature]
Лаборатория

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

303

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Ш. Протоколы лабораторных исследований воды поверхностных водоемов на химические и бактериологические показатели.

**Испытательная Лаборатория
Аналитической Экотоксикологии
ФГБУН ИТ ФМБА России**

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001. 514726 от 12 августа 2014 г.
192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д.1
т.: 412-55-06, факс: 412-55-06 e-mail: analekt@mail.ru



Утверждаю
Руководитель ИЛ
Ю.А.Игнатьев

«6» сентября 2018 г.

Протокол анализа № X 09/06-007.18 от 6 сентября 2018 г.

1. Заказчик: ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» (191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1-Н).
2. Характеристика и обозначение проб: **Пробы воды поверхностной. Объект: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель» по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Ракопежи, вблизи СНТ «Березовая Роцца» Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195.**
3. Дата получения проб: 16.08.2018, акт отбора 224-35гв-х от 16.08.2018 г. Проба доставлена заказчиком.
4. Дата проведения анализа: 16.08.2018 – 06.09.2018
5. Средства измерения: Анализатор «Флюорат-02» (св-во № 0088281 до 16.05.2019), ААС МГА-915 (св-во № 0088305 до 16.05.2019), весы WAS 160/C/2 (св-во № 0083020 до 14.05.2019 г), жидкостной хроматограф LC-20 «Prominence» (св-во № 242/7105-2017 до 02.11.2018), рН метр Hanna 211 (св-во № 0086178 до 15.05.2019).
6. Условия проведения испытаний: **Температура 22⁰С, влажность 47 %**
7. Результаты анализа:

Проба № 1гв-224-35-18. Лаб. № пробы: ВД.180816/35. Водный объект: мелиоративная канава.

Наименование определяемого показателя	Единица измерения	Результат анализа	Методика измерения
БПК 5	мгО ₂ /дм ³	13.0	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
рН	ед. рН	7.8	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Аммоний-ион	мг/дм ³	>4.0	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	>300	ПНД Ф 14.1:2.99-97
Нитрат-ион	мг/дм ³	8.01	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
Нитрит-ион	мг/дм ³	<0.0200	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
Сульфат-ион	мг/дм ³	<20	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-07
Сухой остаток	мг/дм ³	>2500	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
ХПК	мгО/дм ³	>80	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
Хлорид-ионы	мг/дм ³	>250	ПНД Ф 14.1:2.96-97
Цианиды	мг/дм ³	<0.005	ПНД Ф 14.1:2.56-96
Барий	мг/дм ³	0.283	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Железо (общее)	мг/дм ³	12.6	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Кадмий	мг/дм ³	0.0035	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Кальций	мг/дм ³	>50	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Литий	мг/дм ³	<0.01	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Магний	мг/дм ³	35.5	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Хром (общий)	мг/дм ³	0.0161	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Медь	мг/дм ³	<0.0001	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
Мышьяк	мг/дм ³	<0.0005	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
Свинец	мг/дм ³	<0.0002	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
Ртуть	мг/дм ³	<0.00001	ПНД Ф 14.1:2:4.243-07

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


Изм.	Колуч	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Проба № 2пв-224-35-18. Лаб. № пробы: ВД.180816/36. Место отбора: мелиоративная канава.

Наименование определяемого показателя	Единица измерения	Результат анализа	Методика измерения
БПК 5	мгО ₂ /дм ³	22.0	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
pH	ед. pH	7.8	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Аммоний-ион	мг/дм ³	>4.0	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	>300	ПНД Ф 14.1:2.99-97
Нитрат-ион	мг/дм ³	7.26	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
Нитрит-ион	мг/дм ³	<0.0200	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
Сульфат-ион	мг/дм ³	<20	ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-07
Сухой остаток	мг/дм ³	>2500	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
ХПК	мгО/дм ³	>80	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97
Хлорид-ионы	мг/дм ³	>250	ПНД Ф 14.1:2.96-97
Цианиды	мг/дм ³	<0.005	ПНД Ф 14.1:2.56-96
Барий	мг/дм ³	0.289	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Железо (общее)	мг/дм ³	12.0	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Кадмий	мг/дм ³	0.0051	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Кальций	мг/дм ³	>50	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Литий	мг/дм ³	<0.01	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Магний	мг/дм ³	35.5	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Хром (общий)	мг/дм ³	0.0135	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
Медь	мг/дм ³	<0.0001	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
Мышьяк	мг/дм ³	<0.0005	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
Свинец	мг/дм ³	<0.0002	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98
Ртуть	мг/дм ³	<0.00001	ПНД Ф 14.1:2:4.243-07

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых МВИ

8. Ответственный исполнитель:



/Александрова И.В./

Протокол выдан только на образец, подвергнутый испытаниям.

Копирование и перепечатка протокола без ведома лаборатории запрещена.

Отпечатано в 2 экз.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



**ПРОТОКОЛ
КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ**



19149**

№ 1972.18.В от 25.09.2018

Наименование и адрес заказчика ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"
191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28,
лит. А, пом. 1-Н

Наименование и адрес объекта Выполнение проектно-изыскательских работ по
рекультивации (восстановлению) нарушенных земель
ЛО, МО "Сосновоборский городской округ",
д. Рокосежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", Полигон
ТБО, участок с кадастровым номером
47:15:0111001:195

Акт приема проб № 1972.18 от 11.09.2018

Дата отбора / дата доставки 11.09.2018 / 11.09.2018

Отбор проб проведен заказчиком

Дополнительные сведения -

Результаты анализа:

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы		
	6774.18	начало	11.09.2018	Вода поверхностных водоемов	
окончание		25.09.2018	Водоем в зоне воздействия объекта. Озеро без названия, примыкающее к территории СНТ "Березовая Роща" в юго-западном направлении		
Наименование определяемого показателя		Единица измерения	Результат анализа	Нормативный документ на методику измерений	
Водородный показатель		ед. рН	7,00 ± 0,20	ФР.1.31.2018.30110 (ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97)	
Кальций		мг/дм ³	15,3 ± 1,2	ФР.1.31.2007.03465 (РД 52.24.403-2007)	
Свинец		мг/дм ³	< 0,005	ФР.1.31.2011.10615 (МИ-ЭАЛ.01-2011)	
Железо общее		мг/дм ³	0,64 ± 0,13	ФР.1.31.2011.10615 (МИ-ЭАЛ.01-2011)	
Мышьяк		мг/дм ³	< 0,005	ФР.1.31.2011.10615 (МИ-ЭАЛ.01-2011)	
ХПК		мгО/дм ³	< 5	ФР.1.31.2012.12706 (ПНД Ф 14.1:2:4.190-03)	
Нитрат-ион		мг/дм ³	0,44 ± 0,08	ФР.1.31.2013.16009 (ПНД Ф 14.1:2:4.4-95)	
Магний		мг/дм ³	6,2 ± 1,2	ФР.1.31.2011.10615 (МИ-ЭАЛ.01-2011)	

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

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

Наименование определяемого показателя	Единица измерения	Результат анализа	Нормативный документ на методику измерений
Азот нитритов	мг/дм ³	< 0,01	ФР.1.31.2006.02522 (РД 52.24.381-2006)
Сульфат-ион	мг/дм ³	17,2 ± 2,2	ФР.1.31.2005.01906 (РД 52.24.405-2005)
Хлориды	мг/дм ³	< 10	ФР.1.31.2006.02631 (РД 52.24.407-2006)
Кадмий	мг/дм ³	< 0,0005	ФР.1.31.2011.10615 (МИ-ЭАЛ.01-2011)
Хром общий	мг/дм ³	< 0,005	ФР.1.31.2011.10615 (МИ-ЭАЛ.01-2011)
Медь	мг/дм ³	0,0075 ± 0,0021	ФР.1.31.2011.10615 (МИ-ЭАЛ.01-2011)
Ртуть	мг/дм ³	< 0,00005	ФР.1.31.2011.10615 (МИ-ЭАЛ.01-2011)
Сухой остаток	мг/дм ³	188 ± 17	ФР.1.31.2015.21954 (ПНД Ф 14.1:2:4.261-10)
Азот аммонийный	мг/дм ³	0,220 ± 0,018	ФР.1.31.2010.07076 (РД 52.24.486-2009)
Нитрит-ион	мг/дм ³	0,017	расчёт
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	93 ± 0	ГОСТ 31957-2012

Заместитель начальника Испытательной лаборатории

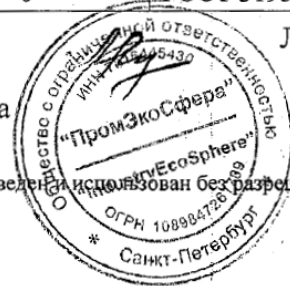
Л.А. Морозова

Ответственный за оформление

А.А. Важенина

Отпечатано в 2 экз.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения лаборатории.



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Испытательная Лаборатория
Аналитической Экотоксикологии
ФГБУН ИТ ФМБА России**

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001. 514726
192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д.1
т.: 412-55-06, факс: 412-55-06
e-mail: analekt@mail.ru



Протокол анализа № X 09/17-001.18 от 17 сентября 2018 г.

1. Заказчик: ООО "ПромЭкоСфера" (192102, Санкт-Петербург, ул. Самойловой, д. 53) для ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» (191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, помещение 1-Н1)
2. Характеристика и обозначение проб: **Проба воды.**
Объект, где производился отбор проб: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель» по адресу: Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая роща». Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195
3. Дата получения проб: 12.09.18, акт отбора б/н от 11.09.2018 ООО «ПромЭкоСфера». Проба доставлена заказчиком.
4. Дата проведения анализа: 13.09.18 - 17.09.18
5. Средства измерений: Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой OPTIMA 2100DV, «Perkin Elmer» (св-во № 4492/18-Ф до 21.06.2019)
6. Методы анализа: ПНД Ф 14.1:2:4.135-98. «Методика выполнения измерений массовых концентраций элементов в пробах питьевой, природных, сточных вод и атмосферных осадков методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой».
7. Результаты анализа:

№ п / п	Шифр пробы заказчика	Место отбора пробы	Лабораторный № пробы	Литий, мг/дм ³	Барий, мг/дм ³
1	6774.18	Водоем в зоне воздействия объекта. Озеро без названия примыкающее к территории СНТ «Березовая Роща» в Юго-Западном направлении	ВД. 180912/1	<0,01	0,02± 0,006

-для величин < С указан предел чувствительности метода

8. Ответственный исполнитель:

Александрова М.Л.

Протокол выдан только на образец, подвергнутый испытаниям.
Копирование и перепечатка протокола без ведома лаборатории запрещена.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Аналитическая лаборатория ООО «Лаборатория»
 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачёва, д. 5-7, лит. В
 e-mail: laboratoria-spb@yandex.ru
 Аттестат аккредитации № RA.RU.21AK94, дата внесения в реестр
 сведений об аккредитованном лице 11.08.2016

ПРОТОКОЛ

лабораторных измерений проб воды природной
№ 06-290818-042-043 от 07.09.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

1. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА:

ООО "ЦИИ "АТЛАНТ" (юридический адрес: 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, лит. А, пом. 1-Н)

2. ОБЪЕКТ:

• **Наименование:**

Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель. Природная поверхностная вода.

• **Месторасположение:**

Россия, ЛО, МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокопежи, вблизи СНТ "Березовая Роша", Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195

• **Общее кол-во точек:** 2

Общее кол-во проб: 2

• **Код проб и их характеристика:**

- 06-290818-042 Точка №1 мелиоративная канава на территории полигона ТБО
- 06-290818-043 Точка №2 мелиоративная канава на территории полигона ТБО

3. ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ (период):

с 29.08.2018 по 06.09.2018

4. СВЕДЕНИЯ О СИ (СИ: Наименование, тип, зав. №, № св-ва поверки СИ, дата действ. поверки, год ввода в экспл., инв.№):

- Анализатор общего азота и общего углерода элементный "ТОПАЗ NC", зав.№ 1707430, свид. о поверке: Оттиск поверительного клейма при выпуске из производства, действ. до 30.08.2018, год ввода в экспл. 2017, инв.№ 000418

5. СВЕДЕНИЯ ПО ОТБОРУ И ДОСТАВКЕ ПРОБ:

Пробы отобраны Заказчиком 29.08.2018

Доставлены Заказчиком,

Тип объекта исследования идентифицирован Заказчиком.

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова



Лаборатория



Протокол лабораторных измерений проб воды природной
 № 06-290818-042-043 от 07.09.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

*Результаты измерений относятся только к описанным (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.
 Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.*

Лист 1 из 2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист 309
------	-------	------	--------	-------	------	----------------------	-------------

6. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ: температура окружающей среды: (21 - 23) °С;
 относительная влажность воздуха: (31 - 47) %;
 атмосферное давление: (102 - 103) кПа

Регистрация условий выполнения измерений проводилась в период проведения измерений.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ:

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений				Ед. изм.	НД на МИ (метод измерений)
		06-290818-042		06-290818-043			
		Точка №1		Точка №2			
		X	±Δ (U)	X	±Δ (U)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Углерод общий органический	211	27	230	30	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.3:4.279-2014 (ФР.1.31.2014.18567) (Метод высокотемпературного окисления с использованием анализатора углерода)

Примечания:

X - результат измерений, полученный в соответствии с прописью методики

Дополнительные сведения:

Процедура ВЛК проведена. При необходимости результаты контрольных процедур могут быть предоставлены.

Ответственный за оформление протокола: А. М. Мейя

Утверждаю:

Начальник аналитической лаборатории



Т. В. Захаренкова

Настоящий протокол составлен в 3 экземплярах, под одним номером, из которых :
 1-й экземпляр хранится в организации, выдавшей протокол;
 2-й и 3-й экземпляры хранятся у Заказчика

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

Протокол лабораторных измерений проб воды природной
 № 06-290818-042-043 от 07.09.2018 в 3 экземплярах на 2 листах
 Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.
 Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лаборатория

Лист 2 из 2

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							310

Аналитическая лаборатория ООО «Лаборатория»
 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачёва, д. 5-7, лит. В
 e-mail: laboratoria-spb@yandex.ru
 Аттестат аккредитации № RA.RU.21AK94, дата внесения в реестр
 сведений об аккредитованном лице 11.08.2016

ПРОТОКОЛ

лабораторных измерений проб воды природной
№ 06-110918-024-024 от 26.09.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

1. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА:

ООО "ЦИИ "АТЛАНТ" (юридический адрес: 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, лит. А, пом. 1-Н)

2. ОБЪЕКТ:

• Наименование:

"Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель", по адресу: Россия, Ленинградская область, МО "Сосновоборский городской округ"

• Месторасположение:

д. Рокопежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195

• Общее кол-во точек: 1

Общее кол-во проб: 1

• Код проб и их характеристика:

• 06-110918-024 Точка №1 Водоем в зоне воздействия объекта. Озеро б/н, примыкающее к территории СНТ "Березовая Роща" в ю-з направлении

3. ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ (период):

с 11.09.2018 по 19.09.2018

4. СВЕДЕНИЯ О СИ (СИ: Наименование, тип, зав. №, № св-ва поверки СИ, дата действ. поверки, год ввода в экспл., инв.№):

- Спектрофотометр ПЭ-5300В, зав.№ VEN1309031, свид. о поверке № 0008211, действ. до 22.01.2019, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000004
- Анализатор общего азота и общего углерода элементный "ТОПАЗ NC", зав.№ 1707430, свид. о поверке № 0136340, действ. до 13.08.2019, год ввода в экспл. 2017, инв.№ 000418

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

Начальник аналитической лаборатории _____ Т. В. Захаренкова



Протокол лабораторных измерений проб воды природной

№ 06-110918-024-024 от 26.09.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лаборатория

Лист 1 из 2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							311

5. СВЕДЕНИЯ ПО ОТБОРУ И ДОСТАВКЕ ПРОБ:

Пробы отобраны Заказчиком 11.09.2018

Доставлены Заказчиком.

Тип объекта исследования идентифицирован Заказчиком.

6. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ: температура окружающей среды: (20 - 23) °С;
 относительная влажность воздуха: (31 - 47) %;
 атмосферное давление: (100 - 102) кПа

Регистрация условий выполнения измерений проводилась в период проведения измерений.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ:

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений				Ед. изм.	НД на МИ (метод измерений)
		06-110918-024		-			
		Точка №1					
		X	±Δ (U)	X	±Δ (U)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Цианиды	<0,005	-	-	-	мг/дм3	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (Фотометрический)
2	Углерод общий органический	14,0	2,4	-	-	мг/дм3	ПНД Ф 14.1:3:4.279-2014 (ФР.1.31.2014.18567) (Метод высокотемпературного окисления с использованием анализатора углерода)

Примечания:

X - результат измерений, полученный в соответствии с прописью методики

Дополнительные сведения:

Процедура ВЛК проведена. При необходимости результаты контрольных процедур могут быть предоставлены.

Ответственный за оформление протокола: А. М. Мейя

Утверждаю:

Начальник аналитической лаборатории



Т. В. Захаренкова

Настоящий протокол составлен в 3 экземплярах под одним номером, из которых :
 1-й экземпляр хранится в организации; выданный протокол;
 2-й и 3-й экземпляры хранятся у Заказчика

Протокол лабораторных измерений проб воды природной

№ 06-110918-024-024 от 26.09.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 2 из 2

Лаборатория

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии № 122
Федерального медико-биологического агентства»
(ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Аккредитованный испытательный лабораторный центр

Юридический, фактический адрес:
194291, г. Санкт-Петербург,
пр. Луначарского, д. 47,
тел./факс: 559-23-48
ОКПО 54347190 ОГРН 1027801560467
ИНН 7802160210 КПП 780201001

Аттестат аккредитации
РОСС RU. 0001.512074

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 8195-8196

от 20 августа 2018 г.

Наименование пробы (образца): вода поверхностных водоемов

Проба (образец) направлена: ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

Дата и время отбора пробы (образца): 14.08.2018г.

Дата и время доставки пробы (образца): 15.08.2018г. 11.50

Цель исследований: на соответствие требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных водоемов» (ОКБ, ТКБ, колифаги, возбудители кишечных инфекций).

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы, (образцы): 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, пом. 1Н

Объект, где производился отбор пробы (образца): Территория проектируемого объекта: «Рекультивация (восстановление) нарушенных земель на земельном участке с кадастровым номером 47:15:0111001:195., Адрес объекта: Ленинградская область, г. Сосновый Бор (Полигон ТБО «Сосновый Бор»)

Тара, упаковка: пластиковая стерильная тара

Условия транспортировки: автотранспорт.

Условия отбора: пробу воды отобрала инженер-эколог Л.И.Бавыкина

Направление-акт отбора проб от 14.08.2018г.

Дополнительные сведения: -

Лицо, ответственное за оформление данного протокола Л.Н.Косенкова
подпись

Руководитель (заместитель руководителя) ИЛЦ О.А.Карлова
подпись



Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ
Протокол составлен в 3-х экземплярах
Протокол № 8195-8196 от 20.08.2018 г. Общее количество страниц 2 страница 1

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

313

№ пробы	Наименование пробы	Место отбора
1	вода поверхностных водоемов	Мелиоративная канава Проба 1
2	вода поверхностных водоемов	Мелиоративная канава Проба 2

Код образца (пробы): 8195218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Общие колиформные бактерии	НВЧ более 24000 КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1884-04
2	Термотолерантные колиформные бактерии	НВЧ более 24000 КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1884-04
3	Возбудители кишечных инфекций	Не обнаружены	МУК 4.2.1884-04
4	Колифаги	0 БОЕ/100 мл	МУ 2.1.5.800-99

Код образца (пробы): 8196218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Общие колиформные бактерии	НВЧ 7000 КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1884-04
2	Термотолерантные колиформные бактерии	НВЧ 7000 КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1884-04
3	Возбудители кишечных инфекций	Не обнаружены	МУК 4.2.1884-04
4	Колифаги	0 БОЕ/100 мл	МУ 2.1.5.800-99
Ответственный за объект исследований		Н.В.Холодцова	

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ
 Протокол составлен в 3-х экземплярах
 Протокол № 8195-8196 от 20.08.2018 г. Общее количество страниц 2 страница 2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

314

Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии № 122
Федерального медико-биологического агентства»
(ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Аккредитованный испытательный лабораторный центр

Юридический, фактический адрес:
194291, г. Санкт-Петербург,
пр. Луначарского, д. 47,
тел./факс: 559-23-48
ОКПО 54347190 ОГРН 1027801560467
ИНН 7802160210 КПП 780201001

Аттестат аккредитации
РОСС RU.0001.512074

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 9194-9195

от 06 сентября 2018 г.

Наименование пробы (образца): вода поверхностных водоемов

Проба (образец) направлена: ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

Дата и время отбора пробы (образца): 04.09.2018г.

Дата и время доставки пробы (образца): 04.09.2018г. 14.40

Цель исследований: на соответствие требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных водоемов» жизнеспособные яйца гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших.

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы, (образцы): 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, пом. 1Н

Объект, где производился отбор пробы (образца): Территория проектируемого объекта: «Рекультивация (восстановление) нарушенных земель на земельном участке с кадастровым номером 47:15:0111001:195., Адрес объекта: Ленинградская область, МО» Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи вблизи СНТ «БерёзоваяРоща» Полигон ТБО.


Тара, упаковка: пластиковая тара

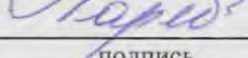
Условия транспортировки: автотранспорт.

Условия отбора: пробу воды отобрала инженер-эколог Л.И.Бавыкина

Направление-акт отбора проб от 04.09.2018г.

Дополнительные сведения: -

Лицо, ответственное за оформление данного протокола  С.А.Лимоник
подпись

Руководитель (заместитель руководителя) ИЛЦ  О.А.Карлова
подпись



Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ
Протокол составлен в 3-х экземплярах
Протокол № 9194-9195 от 06.09.2018 г. Общее количество страниц 2 страница 1

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

315

Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии № 122
Федерального медико-биологического агентства»
(ФГБУЗ ЦГнЭ № 122 ФМБА России)

Аккредитованный испытательный лабораторный центр

Юридический, фактический адрес:
194291, г. Санкт-Петербург,
пр. Луначарского, д. 47,
тел./факс: 559-23-48
ОКПО 54347190 ОГРН 1027801560467
ИНН 7802160210 КПП 780201001

Аттестат аккредитации
РОСС RU. 0001.512074

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 9483

от 17 сентября 2018 г.

Наименование пробы (образца): вода поверхностных водоемов

Проба (образец) направлена: ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»

Дата и время отбора пробы (образца): 11.09.2018г.

Дата и время доставки пробы (образца): 11.09.2018г15.30

Цель исследований: на соответствие требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных водоемов» исследование на ТКБ, ОКБ, колифаги, возбудители кишечных инфекций, паразитологические показатели.

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы, (образцы): 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, пом. ИИ

Объект, где производился отбор пробы (образца): Территория проектируемого объекта: «Рекультивация (восстановление) нарушенных земель на земельном участке с кадастровым номером 47:15:0111001:195., Адрес объекта: Ленинградская область, МО» Сосновоборский городской округ», д. Роккопежи вблизи СНТ «БерёзоваяРоща» Полигон ТБО.

Тара, упаковка: пластиковая тара, стерильный одноразовый пакет

Условия транспортировки: автотранспорт.

Условия отбора: пробу воды отобрала инженер-эколог Л.И.Бавыкина

Направление-акт отбора проб от 11.09.2018г.

Дополнительные сведения: -

Лицо, ответственное за оформление данного протокола _____ С.А. Лимоник
подпись

Руководитель (заместитель руководителя) ИЛЦ _____ О.А.Карлова
подпись



Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ
Протокол составлен в 3-х экземплярах
Протокол № 9483 от 17.09.2018 г. Общее количество страниц 2 страница 1

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ пробы	Код пробы	Наименование пробы	Место отбора
1	9483218,9483518	вода из озера в зоне воздействия объекта	Водоём в зоне воздействия объекта. Озеро без названия, примыкающее к территории СНТ «Березовая Роща» в юго-западном направлении

Код образца (пробы): 9483218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Общие колиформные бактерии	НВЧ 60 КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1884-04
2	Термотолерантные колиформные бактерии	НВЧ 60 КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1884-04
3	Возбудители кишечных инфекций	Не обнаружены	МУК 4.2.1884-04
4	Колифаги	0 БОЕ/100 мл	МУ 2.1.5.800-99
Ответственное лицо за проведение исследований		Е.Н. Бояркина	

Код проб (образца): 9483518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологическая чистота	В пробе воды поверхностного водоема жизнеспособных яиц гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, фасциол), цист патогенных кишечных простейших, ооцист криптоспоридий не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, фасциол), цист патогенных кишечных простейших, ооцист криптоспоридий.	МУК 4.2.2314-08
Ответственное лицо за проведение исследований		ФИО	Подпись	
Врач-паразитолог		О.А. Моисеева		

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ
 Протокол составлен в 3-х экземплярах
 Протокол № 9483 от 17.09.2018 г.

Общее количество страниц 2 страница 2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Колуч Лист №док. Подп. Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

318

ПРИЛОЖЕНИЕ Щ. Протоколы лабораторных токсикологических исследований воды грунтовой и воды поверхностных водоемов (биотестирование).

испытательная лаборатория

192102, Санкт-Петербург, ул. Самойловой д.5 лит С
тел.: (812) 331-90-08 / факс:(812) 363-04-28
Аттестат аккредитации № RA.RU.517164 от 15.09.2015

ПРОТОКОЛ БИОТЕСТИРОВАНИЯ
№ 1775.18.В от «22» августа 2018 года

Заказчик, юр. адрес: **ООО «ЦИИ АТЛАНТ», 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

По адресу: **Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роша», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195**

Сведения об отборе проб: **Акт отбора проб б/н ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» от 14.08.2018; Акт приема проб № 1775.18 ИЛ ООО «ПромЭкоСфера» от 15.08.2018**

Дата доставки проб: **15.08.2018**

Цель исследования: **Определение острой токсичности природных вод**

Методики измерений: **Тест-культура *Daphnia magna* Straus: ФР.1.39.2015.19999 ПНДФ Т 14.1:2:3:4.12-06 Т 16.1:2:2.3:3.9-06 (изд. 2014 г.)
Тест-культура *Chlorella vulgaris* Beijer: ФР.1.39.2015.20001 ПНДФ Т 14.1:2:3:4.10-04 Т 16.1:2:2.3:3.7-04 (изд. 2014 г.)**

Дополнительные сведения: **Условия хранения и доставки проб после отбора соблюдены. Пробоподготовка соответствует методикам измерения. Отклонений от установленных норм методик во время и после проведения экспериментов не выявлено.**

РЕЗУЛЬТАТЫ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Характеристика пробы		Природная вода: Грунтовая вода, проба № 1			
Лаб. номер пробы		№ 6187.18			
Дата начала/окончания исследования		15.08.2018 / 17.08.2018			
Наименование тест - культуры	Результат измерений, единицы измерений	Кратность разбавления пробы	Результаты токсикологического эксперимента	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
<i>Daphnia magna</i> Straus	шт			Гибель дафний по сравнению с контролем, %	Гибель дафний не более 10
	В контроле:				
	10,0				
	В пробе:				
	0,0	1	100		
	0,0	3	100		
	9,3	9	7		
10,0	27	0			
10,0	81	0			
<i>Chlorella vulgaris</i> Beijer	Единица оптической плотности			Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, %	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от минус 30 до плюс 20
	В контроле:				
	0,171				
	В пробе:				
	0,045	1	+74		
	0,126	3	+26		
	>0,200	9	-43		
>0,200	27	-46			
>0,200	81	-28			

Протокол № 1775.18.В от 22 августа 2018 г. составлен в 3 экз. на 2 стр.
Протокол выдан только на образец, подвергнутый испытаниям.
Копирование и перепечатка без ведома ООО «ПромЭкоСфера» запрещена.

Страница 1 из 1

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

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

319

Характеристика пробы		Природная вода: Грунтовая вода, проба № 2			
Лаб. номер пробы		№ 6188.18			
Дата начала/окончания исследования		15.08.2018 / 17.08.2018			
Наименование тест - культуры	Результат измерений, единицы измерений	Кратность разбавления пробы	Результаты токсикологического эксперимента	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
Daphnia magna straus	шт				Проба оказывает острое токсическое действие. Величина безвредной кратности разбавления: 9
	В контроле:				
	10,0				
	В пробе:				
	0,0	1	100	Гибель дафний не более 10	
	0,0	3	100		
	9,3	9	7		
9,7	27	3			
10,0	81	0			
Chlorella vulgaris Beijer	Единица оптической плотности		Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, %	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от минус 30 до плюс 20	Проба оказывает острое токсическое действие. Величина токсической кратности разбавления: 24
	В контроле:				
	0,128				
	В пробе:				
	0,079	1	+39		
	0,180	3	-41		
	0,186	9	-45		
0,164	27	-28			
0,143	81	-12			

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения. За результат анализа принимается среднее арифметическое из трех результатов параллельных определений количества дафний, выживших в тестируемой пробе и среднее арифметическое из четырех параллельных измерений оптической плотности тест - культуры зеленой протококковой водоросли *Chlorella vulgaris* Beijer.

Заместитель начальника испытательной лаборатории
 Ответственный исполнитель А.А. Важенина

Л.А. Морозова



Протокол № 1775-18.В от 22 августа 2018 г. составлен в 3 экз на 2 стр.
 Протокол выдан только на образец, подтвержденный испытаниями.
 Копирование и перепечатка без ведома ООО «Пром'ЭкоСфера» запрещена

Страница 2 из 2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

320

ПРОТОКОЛ БИОТЕСТИРОВАНИЯ
 № 1774.18.B от «22» августа 2018 года

Заказчик, юр. адрес: **ООО «ЦИИ АТЛАНТ», 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, пом. 1-Н**

Объект: **Выполнение проектно-исследовательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

По адресу: **Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195**

Сведения об отборе проб: **Акт отбора проб б/в ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» от 14.08.2018; Акт приема проб № 1774.18 ИЛ ООО «ПромЭкоСфера» от 15.08.2018**

Дата доставки проб: **15.08.2018**

Цель исследования: **Определение острой токсичности сточных вод**

Методики измерений: **Тест-культура Daphnia magna Straus: ФР.1.39.2015.19999 ПНДФ Т 14.1:2:3:4.12-06 Т 16.1:2:3:3.9-06 (изд. 2014 г.) Тест-культура Chlorella vulgaris Beijer: ФР.1.39.2015.20001 ПНДФ Т 14.1:2:3:4.10-04 Т 16.1:2:3:3.7-04 (изд. 2014 г.)**

Дополнительные сведения: **Условия хранения и доставки проб после отбора соблюдены. Пробоподготовка соответствует методикам измерения. Отклонений от установленных норм методик во время и после проведения экспериментов не выявлено.**

РЕЗУЛЬТАТЫ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Характеристика пробы		Сточная вода, проба № 1			
Лаб. номер пробы		№ 6185.18			
Дата начала/окончания исследования		15.08.2018 / 17.08.2018			
Наименование тест - культуры	Результат измерений, единицы измерений	Кратность разбавления пробы	Результаты токсикологического эксперимента	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
Daphnia magna straus	шт				Проба оказывает острое токсическое действие. Величина безвредной кратности разбавления: 8
	В контроле:		Гибель дафний по сравнению с контролем, %	Гибель дафний не более 10	
	10,0				
	В пробе:				
	0,0	1	100		
	2,7	3	73		
	10,0	9	0		
10,0	27	0			
10,0	81	0			
Chlorella vulgaris Beijer	Единица оптической плотности		Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, %	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от минус 30 до плюс 20	Проба оказывает острое токсическое действие. Величина токсической кратности разбавления: 74
	В контроле:				
	0,172				
	В пробе:				
	0,084	1	+51		
	>0,200	3	-57		
	>0,200	9	-53		
>0,200	27	-63			
>0,200	81	-27			

Протокол № 1774.18.B от 22 августа 2018 г. составлен в 3 экз. на 2 стр.
 Протокол выдан только на образец, подтвержденный испытаниями.
 Копирование и перепечатка без ведома ООО «ПромЭкоСфера» запрещена.

С. Гринько 1

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

Изм. Колуч Лист №док. Подп. Дата

Характеристика пробы		Сточная вода, проба № 2			
Лаб. номер пробы		№ 6186.18			
Дата начала/окончания исследования		15.08.2018 / 17.08.2018			
Наименование тест - культуры	Результат измерений, единицы измерений	Кратность разбавления пробы	Результаты токсикологического эксперимента	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
Daphnia magna straus	шт				Проба оказывает острое токсическое действие. Величина безвредной кратности разбавления: 8
	В контроле:		Гибель дафний по сравнению с контролем, %	Гибель дафний не более 10	
	10,0				
	В пробе:				
	0,0	1	100		
	1,0	3	90		
	10,0	9	0		
10,0	27	0			
Chlorella vulgaris Beijer	Единица оптической плотности		Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, %	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от минус 30 до плюс 20	Проба оказывает острое токсическое действие. Величина токсической кратности разбавления: 10
	В контроле:				
	0,135				
	В пробе:				
	>0,200	1	-130		
	>0,200	3	-80		
	0,178	9	-31		
0,161	27	-19			
0,152	81	-13			

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допустимых методикой измерения. За результат анализа принимается среднее арифметическое из трех результатов параллельных определений количества дафний выживших в тестируемой пробе и среднее арифметическое из четырех параллельных измерений оптической плотности тест - культуры зеленой протококковой водоросли *Chlorella vulgaris* Beijer.

Заместитель начальника испытательной лаборатории
 Ответственный исполнитель А.А. Важенина

Л.А. Морозова



Протокол № 1774,18.В от 22 августа 2018 г. составлен в 3 экз. на 2 стр.
 Протокол выдан только на образец, подвергнутый испытаниям.
 Копирование и перепечатка без ведома ООО «ПромЭкоСфера» запрещена.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		
							322	

ПРИЛОЖЕНИЕ Э. Протоколы лабораторных исследований донных отложений на химические и бактериологические показатели.



192102, Санкт-Петербург, ул. Самойловой, д.5, лит. С
 тел.: (812) 331-90-08 / факс:(812) 363-04-28
 Аттестат аккредитации № RA.RU.517164 от 15.09.2015

**ПРОТОКОЛ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО
 АНАЛИЗА ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ**

№ 1765.18 от 03.09.2018

Наименование и адрес заказчика	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, А, пом. 1-Н
Наименование и адрес объекта	Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель Ленинградская обл., МО "Сосновоборский городской округ", д. Рокопежи, вблизи СНТ "Березовая Роща", полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195
Акт отбора проб	14.08.2018 ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»
Акт приема проб	1765.18 от 15.08.2018 ИЛ ООО «ПромЭкоСфера»
Дата отбора / дата доставки проб	14.08.2018 / 15.08.2018
Отбор проб провел	инженер-эколог Бавыкин
Дополнительные сведения	-
НД, регламентирующие показатели качества	ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09, СанПиН 2.1.7.1287-03
Результаты анализа:	

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	начало	15.08.2018	Донные отложения. Песчаные и супесчаные				
6170.18	окончание	03.09.2018	Проба № 1				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Кэф-фициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Кэф-фициент Ко=С/Сн	К тах	Методика (шифр НД)
Медь (валовое содержание), мг/кг	13	18	0,72	33	0,39	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание), мг/кг	57	43,1	1,3	55	1,04	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание), мг/кг	3,6	15,3	0,24	20	0,18	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание), мг/кг	9,7	19,1	0,51	32	0,30	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен, мг/кг	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2.3.39-03)
Водородный показатель, ед. рН	7,9	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание), мг/кг	0,058	0,03	1,9	2,1	0,028	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание), мг/кг	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание), мг/кг	0,11	0,17	0,65	0,5	0,22	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты, мг/кг	< 20	-	-	-	-	-	ФР.1.31.2010.07598 (ПНД Ф 6.:2:2.2:3:3.64-10)
Zc =3,2-(2-1)	2,2						

- суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами Zc менее 16, что соответствует категории загрязнения "допустимая"
 - категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен
 - категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Цинк

стр. 1 из 2

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

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

323

> Протокол № 1765.18 от 03.09.2018 (продолжение)

Шифр пробы	Дата анализа		Тип объекта анализа, название (описание) пробы				
	6171.18	начало	15.08.2018	Донные отложения. Песчаные и супесчаные			
окончание		03.09.2018	Проба № 2				
Наименование определяемого показателя	Результат анализа С	Фоновая концентрация, Сф	Коэффициент Кс=С/Сф	ПДК (ОДК) Сн	Коэффициент Ко=С/Сн	К max	Методика (шифр НД)
Медь (валовое содержание), мг/кг	19	18	1,1	33	0,58	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Цинк (валовое содержание), мг/кг	64	43,1	1,5	55	1,2	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Никель (валовое содержание), мг/кг	5,2	15,3	0,34	20	0,26	-	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Свинец (валовое содержание), мг/кг	14	19,1	0,73	32	0,44	260	ФР.1.31.2013.14150 (М-МВИ-80-2008)
Бенз(а)пирен, мг/кг	< 0,005	-	-	0,02	0,13	-	ФР.1.31.2013.14077 (ПНД Ф 16.1:2.2.3.39-03)
Водородный показатель, ед. рН	8,1	-	-	-	-	-	ГОСТ 26483-85
Ртуть (валовое содержание), мг/кг	0,065	0,03	2,2	2,1	0,031	33,3	ФР.1.31.2005.01686 (ПНД Ф 16.1:2.23-2000)
Мышьяк (валовое содержание), мг/кг	< 1	2,62	0,19	2	0,25	15	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98
Кадмий (валовое содержание), мг/кг	0,15	0,17	0,88	0,5	0,3	-	ФР.1.31.2002.00524
Нефтепродукты, мг/кг	< 20	-	-	-	-	-	ФР.1.31.2010.07598 (ПНД Ф 6.:2.2:2.2:3:3.64-10)
Zc =4,8-(3-1)	2,8						

- суммарный показатель загрязнения почвы тяжелыми металлами Zc менее 16, что соответствует категории загрязнения "допустимая"
- категория загрязнения почвы "чистая" по компоненту Бенз(а)пирен
- категория загрязнения почвы "опасная" по компоненту Цинк

Зам. начальника испытательной лаборатории
 Ответственный за оформление протокола: А.А. Важенни



Л.А. Морозова

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

Отпечатано в 2 экз.
 Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен и использован без разрешения лаборатории.
 Условия проведения измерений соответствуют требованиям нормативной документации

стр. 2 из 2

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
							324

Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии № 122
Федерального медико-биологического агентства)
(ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

Аккредитованный испытательный лабораторный центр

Юридический, фактический адрес:
194291, пр. Луначарского, д. 47,
г. Санкт-Петербург, тел/факс: 559-23-48
ОКПО 54347190 ОГРН 027801560467
ИНН 7802160210 КПП 780201001

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU. 0001.512074

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 8197-8198

от 21 августа 2018 г.

Наименование пробы (образца): донные отложения

Проб (образец) направлена: ООО «ЦИИ «АТЛАНТ», 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д.28, литер А, помещение 1-Н

Дата и время отбора пробы (образца): 14.08.2018 г.

Дата и время доставки пробы (образца): 15.08.2018 г. 11.50

Цель исследования: на соответствие СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» (бактериологические и паразитологические показатели)

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы): ООО «ЦИИ «АТЛАНТ», 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д.28, литер А, помещение 1-Н

Объект, где производился отбор пробы (образца): Территория проектируемого объекта: «Рекультивация (восстановление) нарушенных земель на земельном участке с кадастровым номером 47:15:0111001:195 по адресу: Ленинградская область, Сосновый Бор (Полигон ТБО «Сосновый Бор»)

Тара, упаковка: пластиковый контейнер

Условия транспортировки и хранения: автотранспорт

Условия отбора: пробы доставил эколог Л.И.Бавыкина

Направление-акт отбора проб от 14.08.2018г.

Дополнительные сведения: -

Лицо, ответственное за оформление данного протокола Л.Н.Косенкова
подпись

Руководитель (заместитель руководителя) ИЛЦ О.А.Карлова
подпись



М.П.

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ. Протокол составлен в 3-х экземплярах
Протокол № 8197-8198 от 21.08.2018 г.
Общее количество страниц 3 страница 1

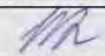
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата		325

№ пробы (образца)	Код пробы	Наименование пробы (образца)	Количество в гр.	Глубина отбора в м
1	8197218 8197518	Мелиоративная канава Проба №1	1100	
2	8198218 8198518	Мелиоративная канава Проба № 2	1100	

Код образца (пробы): 8197218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	1000 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	10 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	

Код образца (пробы): 8198218

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:			
№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	НД на методы исследований
1	2	3	4
1	Индекс БГКП	1000 КОЕ/г	МР Методы микробиологического контроля почвы №ФЦ/4022 от 24.12.04.
2	Индекс энтерококков	10 КОЕ/г	
3	Патогенные бактерии, в т.ч. Salmonella	Не обнаружены	
Ответственный за проведение исследований		Н.В.Холодцова	

Код проб (образца): 8197518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавы, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавы, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	МУК 4.2.2661-10

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ. Протокол составлен в 3-х экземплярах
Протокол № 8197-8198 от 21.08.2018 г.

Общее количество страниц 3 страница 2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

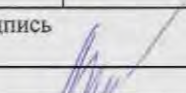
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

326

Код проб (образца): 8198518

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	НД на методы исследований
1	2	3	4	5
1	Паразитологический анализ	В пробе почвы жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавок, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших не обнаружено.	Не должно содержаться жизнеспособных яиц геогельминтов (аскарид власоглавок, токсокар, онкосфер тениид), цист патогенных кишечных простейших.	МУК 4.2.2661-10
Лицо ответственное за проведение исследований		ФИО		Подпись
Врач-паразитолог		О.А. Моисеева		

Протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит воспроизведению только с согласия ИЛЦ. Протокол составлен в 3-х экземплярах

Протокол № 8197-8198 от 21.08.2018 г.

Общее количество страниц 3 страница 3

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Ю. Протоколы лабораторных токсикологических исследований донных отложений (биотестирование).



192102, Санкт-Петербург, ул. Самоиловой, д.5, лит. С
 тел.: (812) 331-90-08 / факс:(812) 363-04-28
 Аттестат аккредитации № RA.RU.517164 от 15.09.2015

**ПРОТОКОЛ БИОТЕСТИРОВАНИЯ
 № 1766.18.Г от «24» августа 2018 года**

Наименование и юр. адрес заказчика: **ООО «ЦИИ «АТЛАНТ», 191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 28, лит. А, ном. I-Н**

Объект: **Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель**

По адресу: **Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195**

Сведения об отборе проб: **Акт отбора проб б/н ООО «ЦИИ «АТЛАНТ» от 14.08.2018; Акт приема проб № 1766.18 ИЛ ООО «ПромЭкоСфера» от 15.08.2018**

Дата доставки проб: **15.08.2018**

Цель исследования: **Определение острой токсичности водной вытяжки пробы**

Методики измерений: **Тест-культура *Daphnia magna* Straus: ФР.1.39.2015.19999 ПНДФ Т 14.1:2:3:4.12-06 Т 16.1:2:2.3:3.9-06 (изд. 2014 г.)
 Тест-культура *Chlorella vulgaris* Beijer: ФР.1.39.2015.20001 ПНДФ Т 14.1:2:3:4.10-04 Т 16.1:2:2.3:3.7-04 (изд. 2014 г.)**

Дополнительные сведения: **Условия хранения и доставки проб после отбора соблюдены. Пробоподготовка и условия приготовления водных вытяжек соответствуют методикам измерения. Отклонений от установленных норм методик во время и после проведения экспериментов не выявлено.**

РЕЗУЛЬТАТЫ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Характеристика пробы		Объединенная проба донных отложений, проба 23			
Лаб. номер пробы		№ 6171.18			
Дата начала/окончания исследования		21.08.2018 / 23.08.2018			
Наименование тест - культуры	Результат измерений, единицы измерений	Кратность разбавления водной вытяжки из отхода	Результаты токсикологического эксперимента	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
<i>Daphnia magna</i> Straus	шт				Проба оказывает острое токсическое действие. Величина безвредной кратности разбавления: 9
	В контроле:		Гибель дафний по сравнению с контролем, %	Гибель дафний не более 10	
	10,0				
	В пробе:				
	0,0	1	100		
	9,3	10	7		
	10,0	100	0		
10,0	1000	0			
<i>Chlorella vulgaris</i> Beijer	Единица оптической плотности		Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, %	Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от минус 30 до плюс 20	Проба оказывает острое токсическое действие. Величина токсической кратности разбавления: 8
	В контроле:				
	0,162				
	В пробе:				
	0,046	1	+72		
	0,184	10	-14		
	0,162	100	0		
0,157	1000	+3			
0,171	10000	-6			

Протокол № 1766.18.Г от 24 августа 2018 г. составлен в 3 экз. на 3 стр.
 Протокол выдан только на образец, подвергнутый испытаниям.
 Копирование и перепечатка без ведома ООО «ПромЭкоСфера» запрещена.

Страница 1 из 4

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

08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ

Лист

328

Характеристика пробы		Объединенная проба донных отложений, проба 24			
Лаб. номер пробы		№ 6172.18			
Дата начала/окончания исследования		21.08.2018 / 23.08.2018			
Наименование тест - культуры	Результат измерений, единицы измерений	Кратность разбавления водной вытяжки из отхода	Результаты токсикологического эксперимента	Критерии токсичности пробы, %	Оценка тестируемой пробы
Daphnia magna straus	шт			Гибель дафний не более 10	Проба оказывает острое токсическое действие. Величина безвредной кратности разбавления: 8
	В контроле:		Гибель дафний по сравнению с контролем, %		
	10,0				
	В пробе:				
	0,0	1	100		
	9,7	10	3		
	10,0	100	0		
	10,0	1000	0		
10,0	10000	0			
Chlorella vulgaris Beijer	Единица оптической плотности			Отклонение оптической плотности должно находиться в диапазоне от минус 30 до плюс 20	Проба оказывает острое токсическое действие. Величина токсической кратности разбавления: 7
	В контроле:		Отклонение оптической плотности по сравнению с контролем, %		
	0,153				
	В пробе:				
	0,050	1	+67		
	0,171	10	-12		
	0,160	100	-4		
	0,153	1000	0		
0,160	10000	-5			

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых методикой измерения. За результат анализа принимается среднее арифметическое из трех результатов параллельных определений количества дафний, выживших в тестируемой пробе и среднее арифметическое из четырех параллельных измерений оптической плотности тест - культуры зеленой протокочковой водоросли *Chlorella vulgaris Beijer*.

Мнения и толкования:

В соответствии с "Критериями отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду" (Утверждены приказом Минприроды России от 04.12.2014 г. № 536) исследуемые пробы лаб. № 6171.18, 6172.18 можно отнести к категории **малоопасные отходы (IV класс)**.

Заместитель начальника испытательной лаборатории
 Ответственный исполнитель А.А. Важенина

Л.А. Морозова



Протокол № 1766.18.Г от 24 августа 2018 г. составлен в 3 экз. на 3 стр.
 Протокол выдан только на образец, подвергнутый испытаниям.
 Копирование и перепечатка без ведома ООО «ПромЭкоСфера» запрещена.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Я. Протоколы результатов измерений физических факторов



ООО «ЛиК»
Лаборатория промышленной санитарии и экологии
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795
 190020, РФ, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала,
 д.199-201, лит.К, пом.6-Н
 тел./факс: 8(812)363-18-98; e-mail: office@liklab.ru

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ШУМА № 1470-Ш
от «18» сентября 2018 г.

1	Наименование заказчика	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»		
2	Юридический адрес заказчика	191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1Н		
3	Объект, где производились измерения	«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Роккопезки, вблизи СНТ «Березовая Роцца», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195		
4	Цель измерений	Измерение уровней шума в дневное время суток на границе территории проектируемого объекта и у ближайшей жилой застройки СНТ «Берёзовая Роцца»		
5	Дата проведения измерений	15.08.2018 г., 10⁰⁰-13³⁰		
6	НД на методы измерений	ГОСТ 23337-2014; МУК 4.3.2194-07		
7	Сведения о средствах измерений	<i>Наименование СИ, тип, марка, зав. №</i>	<i>№ свидетельства о поверке</i>	<i>Срок действия свидетельства о поверке</i>
		<i>Анализатор шума и вибрации Ассистент (в составе: предусилитель, зав. № 279218, микрофон МК-265, зав. № 7014), зав. № 279218</i>	18/11387	до 27.05.2019 г.
		<i>Калибратор акустический тип Защита-К, зав. № 93715</i>	0137074	до 13.08.2019 г.
		<i>Прибор контроля параметров воздушной среды метеометр МЭС-200А, зав. № 5467</i>	0006222	до 21.01.2019 г.
		<i>Цифровой лазерный дальномер DLE Professional, зав. № 503791084</i>	0126336	до 22.08.2018 г.
8	Основные источники шума	- движение автомобильного транспорта по близлежащим магистралям; - движение железнодорожного транспорта		
9	Характеристика объекта	Полигон закрыт для приёма ТБО, источников шума на объекте нет		
10	Условия проведения измерений	Измерения проводились на границах участка, на высоте 1,5 м от уровня земли. Микрофон ориентирован на основные источники шума		
11	Метеоусловия в период проведения измерений	Температура воздуха +17...+19°С, относительная влажность воздуха 69...73%, атмосферное давление 757 мм рт. ст., скорость ветра до 1 м/с, без осадков		
12	Результаты проверки работоспособности СИ	<i>Перед проведением измерений, дБ</i>	<i>После проведения измерений, дБ</i>	<i>Отклонение, дБ</i>
		94,0	94,0	0,0
13	Результаты измерений	Представлены в таблице № 1		
14	Схема с указанием точек измерений	Представлена в Приложении № 1		

*Протокол № 1470-Ш от 18.09.2018 г. составлен в двух экземплярах.
 Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «ЛиК».
 Общее количество листов 3, лист 1*

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Результаты измерений шума

Таблица №1

№ пп/по схеме	Показатель	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Эквивалентные уровни звука L_{Aeq} , дБА	Максимальные уровни звука L_{Amax} , дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Точка измерений на границе участка (северо-западный угол), на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся													
1/1	$L_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	56
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	55
	$\bar{L}_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	55
	$L_{фон}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	K_1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\bar{L}_{изм,кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	55
	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,6
	$\bar{L}_{изм,кор} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,4	56,6
Точка измерений на границе участка (юго-западный угол), на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся													
2/2	$L_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	53
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	53
	$\bar{L}_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	53
	$L_{фон}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	K_1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\bar{L}_{изм,кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	53
	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4
	$\bar{L}_{изм,кор} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45,4	54,4
Точка измерений на границе участка (юго-восточный угол), на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся													
3/3	$L_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	48
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	49
	$\bar{L}_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	49
	$L_{фон}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	K_1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\bar{L}_{изм,кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	49
	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,6
	$\bar{L}_{изм,кор} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,4	50,6
Точка измерений на границе участка (северо-восточный угол), на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся													
4/4	$L_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	54
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	55
	$\bar{L}_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	54
	$L_{фон}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	K_1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\bar{L}_{изм,кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	54
	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,6
	$\bar{L}_{изм,кор} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,4	55,6

Протокол № 1470-Ш от 18.09.2018 г. составлен в двух экземплярах.
Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «Лик».
Общее количество листов 3, лист 2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

№ пп/по схеме	Показатель	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентные уровни звука $L_{\text{дср}}$, дБА	Максимальные уровни звука $L_{\text{Аmax}}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Точка измерений на границе ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роща», на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся												
5/5	$L_{\text{изм}}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	57
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	58
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	57
	$L_{\text{фон}}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	57
	K_1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$L_{\text{изм кор}}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48
$L_{\text{изм кор}} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,6
Допустимые уровни с 07 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰ ч		-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	70

* в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96

Примечание к таблице №1: $L_{\text{изм}}$ – измеренные уровни звука; $L_{\text{ср}}$ – средние уровни звука; $L_{\text{фон}}$ – измеренные фоновые уровни звука; K_1 – коррекция на влияние фонового шума; ($L_{\text{изм кор}} = L_{\text{изм}} - K_1$) – откорректированные средние уровни звука; U – расширенная неопределенность измерений; ($L_{\text{изм кор}} + U$) – оценочные уровни звука

Выводы:

1. Результаты измерений уровней шума в точках №№ 1-4 для объекта: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 не нормируются. Измеренные значения представлены для проектных разработок.
2. Измеренные уровни шума в точке № 5 **СООТВЕТСТВУЮТ** требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Ответственный за оформление протокола:

Начальник ЛПСИЭ:



В. В. Булатов

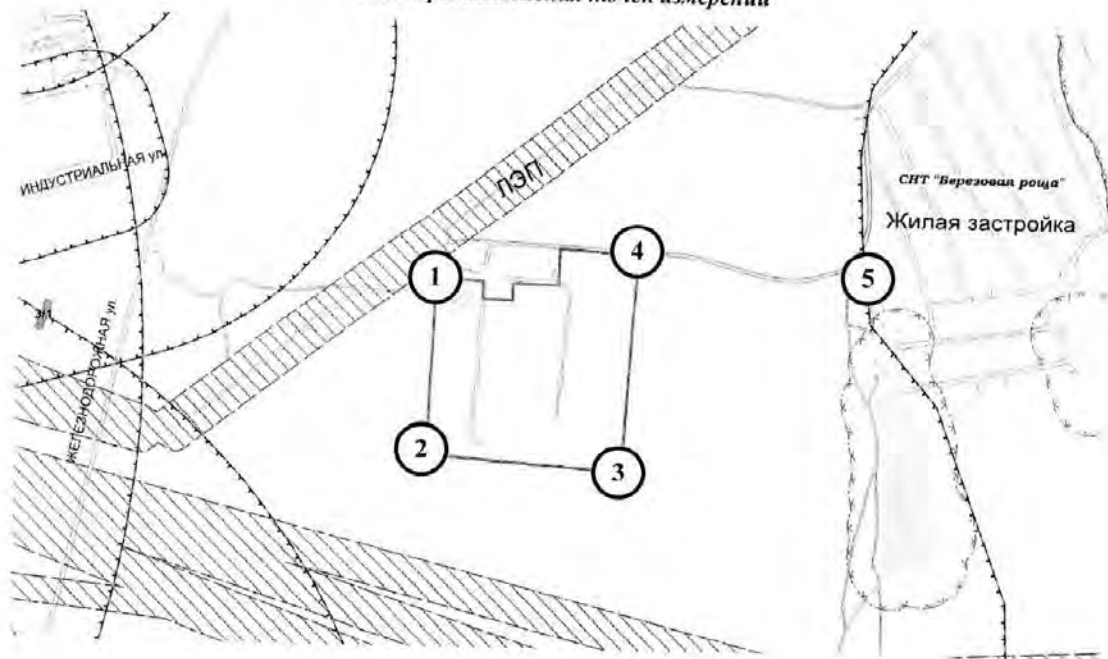
С. И. Гордая

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

Протокол № 1470-III от 18.09.2018 г. составлен в двух экземплярах.
Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «Лик».
Общее количество листов 3, лист 3

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Схема расположения точек измерений



○ - точки проведения измерений

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



ООО «ЛиК»
 Лаборатория промышленной санитарии и экологии
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795
 190020, РФ, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала,
 д. 199-201, лит. К, пом. 6-И
 тел./факс: 8(812)363-18-98; e-mail: office@liklab.ru

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ИНФРАЗВУКА №1470-И
 от «18» сентября 2018г.

1	Наименование заказчика	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»		
2	Юридический адрес заказчика	191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1Н		
3	Объект, где производились измерения	«Выполнение проектно-исследовательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Роконезжи, вблизи СНТ «Березовая Роца», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195		
4	Цель измерений	Измерение уровней инфразвука на границе территории проектируемого объекта и у ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роца»		
5	Дата проведения измерений	15.08.2018 г., 10 ⁰⁰ -13 ³⁰		
6	НД на методы измерений	СН 2.2.4/2.1.8.583-96		
7	Сведения о средствах измерений	Наименование СИ, тип, марка, зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
		Анализатор шума и вибрации Ассистент (в составе: предусилитель, зав. № 279218, микрофон МК-265, зав. № 7014), зав. № 279218	18/11387	до 27.05.2019 г.
		Прибор контроля параметров воздушной среды метеометр МЭС-200А, зав. № 5467	0006222	до 21.01.2019 г.
		Цифровой лазерный дальномер DLE Professional, зав. № 503791084	0126336	до 22.08.2018 г.
8	Источники инфразвука	- движение автомобильного транспорта по близлежащим магистралям; - движение железнодорожного транспорта		
9	Характеристика объекта	Полигон закрыт для приёма ТБО, источников инфразвука на объекте нет		
10	Условия проведения измерений	Измерения проводились на границах участка, на высоте 1,5 м от уровня земли. Микрофон ориентирован на основные источники инфразвука		
11	Метеоусловия в период проведения измерений	Температура воздуха +17...+19 °С, относительная влажность воздуха 69...73%, атмосферное давление 757 мм рт. ст., скорость ветра до 1 м/с, без осадков		
12	Результаты измерений	Представлены в таблице №1		
13	Схема с указанием точек измерений	Представлена в Приложении №1		

Протокол № 1470-И от 18.09.2018г. составлен в двух экземплярах.
 Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «ЛиК».
 Общее количество листов 2, лист 1.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица №1

№№ пп/по плану	Место проведения измерений	Характер инфразвука	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц				Эквивалентный уровень звукового давления, дБ Лин
			2	4	8	16	
1	2	3	4	5	6	7	8
1/1	На границе участка (северо-западный угол)	Непост.	74	70	65	60	76
2/2	На границе участка (юго-западный угол)	Непост.	73	69	65	61	75
3/3	На границе участка (юго-восточный угол)	Непост.	71	68	63	61	73
4/4	На границе участка (северо-восточный угол)	Непост.	71	67	64	60	73
5/5	На границе ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роща»	Непост.	72	67	63	62	74
Допустимые уровни*			90	85	80	75	90

* в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.583-96

Выводы:

1. Результаты измерений уровней инфразвука в точках №№ 1-4 для объекта: «Выполнение проектно-исследовательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 не нормируются. Измеренные значения представлены для проектных разработок.
2. Измеренные уровни инфразвука в точке № 5 **СООТВЕТСТВУЮТ** требованиям СН 2.2.4/2.1.8.583-96.

Ответственный за оформление протокола:

В. В. Булатов

Начальник ЛПСиЭ:

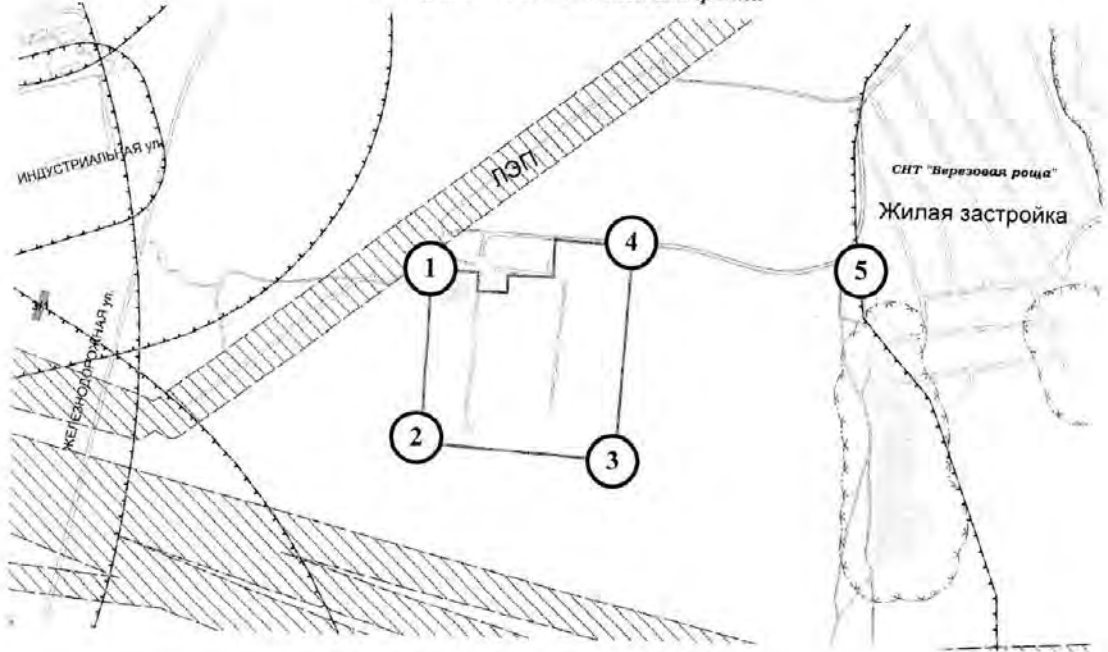
С. И. Гордая



Протокол № 1470-И от 18.09.2018г. составлен в двух экземплярах.
Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «Лик».
Общее количество листов 2, лист 2.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
										335

Схема расположения точек измерений



○ - точки проведения измерений

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



ООО «Лик»
 Лаборатория промышленной санитарии и экологии
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795
 190020, РФ, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала,
 д. 199-201, лит. К, пом. 6-Н
 тел./факс: 8(812)363-18-98; e-mail: office@liklab.ru

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ВИБРАЦИИ № 1470-В
 от «18» сентября 2018 г.

1	Наименование заказчика	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»		
2	Юридический адрес заказчика	191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1Н		
3	Объект, где производились измерения	«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195		
4	Цель измерений	Измерение уровней вибрации на территории проектируемого объекта		
5	Дата проведения измерений	15.08.2018 г.		
6	НД на методы измерений	ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1:1997); ГОСТ 31191.2-2004 (ИСО 2631-2:2003)		
7	Сведения о средствах измерений	Наименование СИ, тип, марка, зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
		Анализатор шума и вибрации Ассистент (в составе: вибропреобразователь АР 1038Р, зав. № 8039), зав. № 279218	18/11387	до 27.05.2019г.
8	Источник вибрации	- движение автомобильного транспорта по близлежащим магистралям; - движение железнодорожного транспорта		
9	Характеристика объекта	Полигон закрыт для приёма ТБО, источников вибрации на объекте нет		
10	Результаты измерений	Представлены в таблице №1		
11	Схема с указанием точек измерений	Представлена в Приложении №1		

Таблица №1

№ пп/по схеме	Место проведения измерений	Вид, категория вибрации	Направление действия	Эквивалентный скорректированный уровень виброускорения, дБ
1	2	3	4	5
1/1	На ж/б плите, расположенной на территории исследуемого участка	Общая, постоянная	Z	62
			X	61
			Y	61

* в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.566-96

Выводы:

Результаты измерений уровней вибрации для объекта: «Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ», д. Рокосежи, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195 не нормируются. Измеренные значения представлены для проектных разработок.

Ответственный за оформление протокола:

Начальник ЛПСиЭ:


 Вукобратов В. В.
 Гордая С. И.

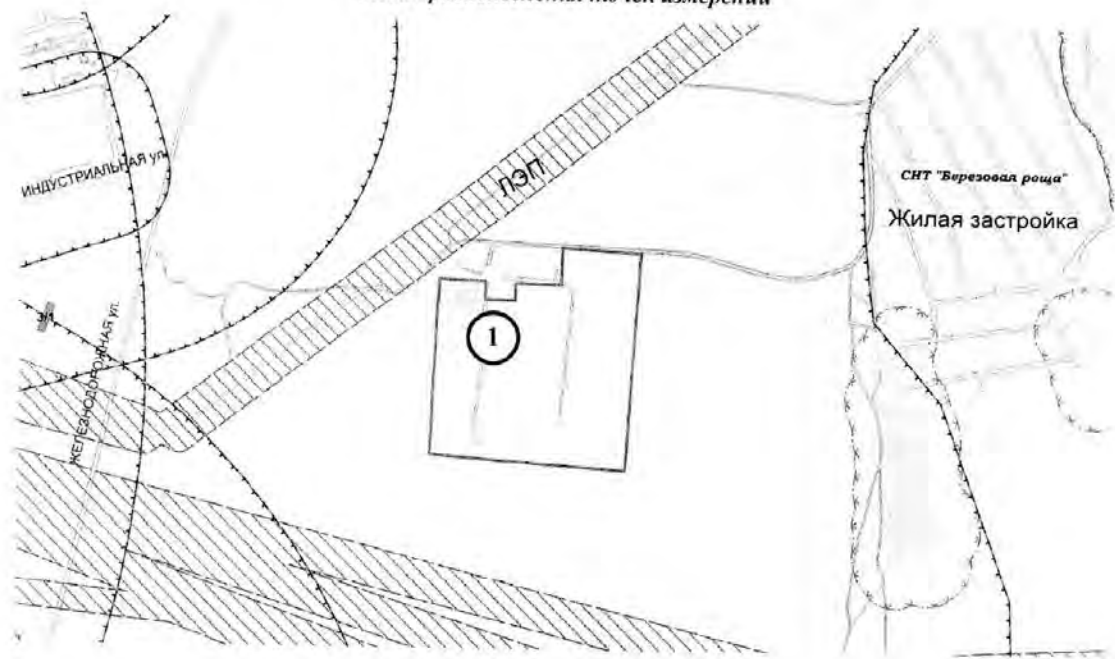
ПРОТОКОЛ
 ДЛЯ
 ПРОТОКОЛОВ
 ПЕТЕРБУРГ

Протокол № 1470-В от 18.09.2018г. составлен в двух экземплярах.
 Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «Лик».
 Общее количество листов 1, лист 1.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						337

Схема расположения точек измерений



○ - точки проведения измерений

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		



**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ НЕИОНИЗИРУЮЩИХ ЭМИ № 1470-ЭМИ
 от «18» сентября 2018 г.**

1	Наименование заказчика	ООО «ЦИИ «АТЛАНТ»		
2	Юридический адрес заказчика	191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., дом 28, литер А, помещение 1Н		
3	Объект, где производились измерения	«Выполнение проектно-исследовательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель», по адресу: Россия, Ленинградская область, МО «Сосновоборский городской округ» д. Роконези, вблизи СНТ «Березовая Роща», Полигон ТБО, участок с кадастровым номером 47:15:0111001:195		
4	Цель измерений	Измерение уровней электромагнитного излучения промышленной частоты (50 Гц) на границе территории проектируемого объекта и у ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роща»		
5	Дата проведения измерений	15.08.2018 г.		
6	НД на методы измерений	ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07; СанПиН 2.1.2.2645-10		
7	Сведения о средствах измерений	Наименование СИ, тип, марка, зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
		Измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, зав. № 1163	0024685	до 26.02.2019 г.
8	Основные источники электромагнитных полей	ЛЭП		
9	Характеристика объекта	В северо-западном и южном направлении от исследуемого участка проходят воздушные ЛЭП		
10	Условия проведения измерений	Измерения проводились на границах участка		
11	Результаты измерений	В таблице №1 представлены максимальные уровни ЭМИ		
12	Схема с указанием точек измерений	Представлена в Приложении №1		

Таблица №1

№№ пп/по схеме	Место проведения измерений	Измеряемые параметры						Плотность потока энергии (300МГц-18ГГц), мкВт/см ²
		Напряженность электрического поля (50Гц), кВ/м	Индукция магнитного поля (50Гц), мкТл	Напряженность электрического поля, Е (В/м)				
				30 – 300 кГц	0,3 – 3 МГц	3 – 30 МГц	30 – 300 МГц	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1/1	На границе участка (северо-западный угол)	<0,01	<0,125	-	-	-	-	-
2/2	На границе участка (юго-западный угол)	<0,01	<0,125	-	-	-	-	-
3/3	На границе участка (юго-восточный угол)	<0,01	<0,125	-	-	-	-	-
4/4	На границе участка (северо-восточный угол)	<0,01	<0,125	-	-	-	-	-
Допустимые уровни*		1	20	-	-	-	-	-

Протокол № 1470-ЭМИ от 18.09.2018г. составлен в двух экземплярах.
 Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «Лик».
 Общее количество листов 2, лист 1.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№№ пп/по схеме	Место проведения измерений	Измеряемые параметры						Плотность потока энергии (300МГц- 18ГГц), мкВт/см ²
		Напряженность электрического поля (50Гц), кВ/м	Индукция магнитного поля (50Гц), мкТл	Напряженность электрического поля, E (В/м)				
				30 – 300 кГц	0,3 – 3 МГц	3 – 30 МГц	30 – 300 МГц	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5/5	На границе ближайшей жилой застройки СНТ «Березовая Роща»	<0,01	<0,125	-	-	-	-	-
Допустимые уровни*		1	10	-	-	-	-	-

*в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10; ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07

Выводы:

Измеренные уровни электромагнитного поля промышленной частоты 50 Гц **СООТВЕТСТВУЮТ** требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 и ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07.

Ответственный за оформление протокола:

В. В. Булатов

Начальник ЛПСиЭ:

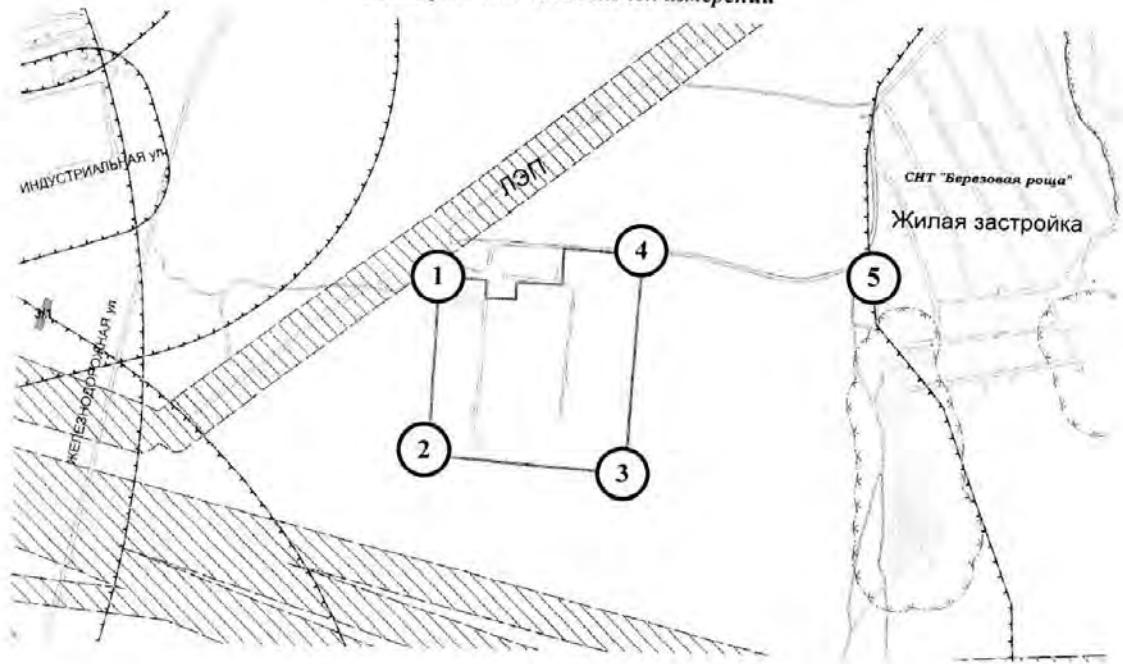
С. И. Гордая



Протокол № 1470-ЭМИ от 18.09.2018г. составлен в двух экземплярах.
Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «ЛиК».
Общее количество листов 2, лист 2.

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	08/08-18И ПРИЛОЖЕНИЯ	Лист
										340

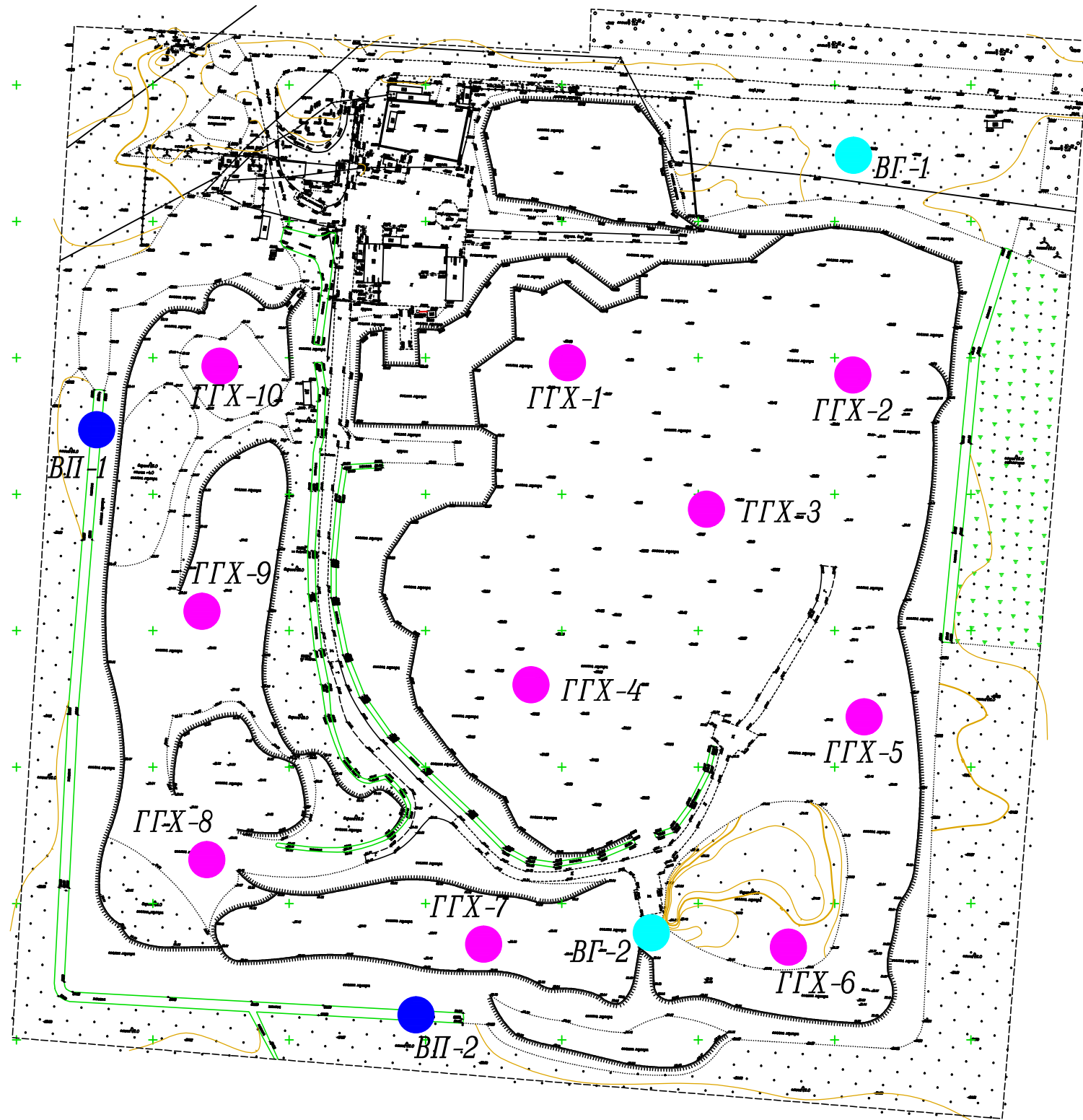
Схема расположения точек измерений



○ - точки проведения измерений

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

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата



Условные обозначения:

- ВП-1 ● – точки отбора проб воды поверхностной
- ГГХ-7 ● – точки газогеохимических исследований
- ВГ-2 ● – скважины для отбора проб воды грунтовой

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Выполнил	Казаковцев				10.18
Проверил	Бавывкин				10.18

08/08-18И-ИЭИ

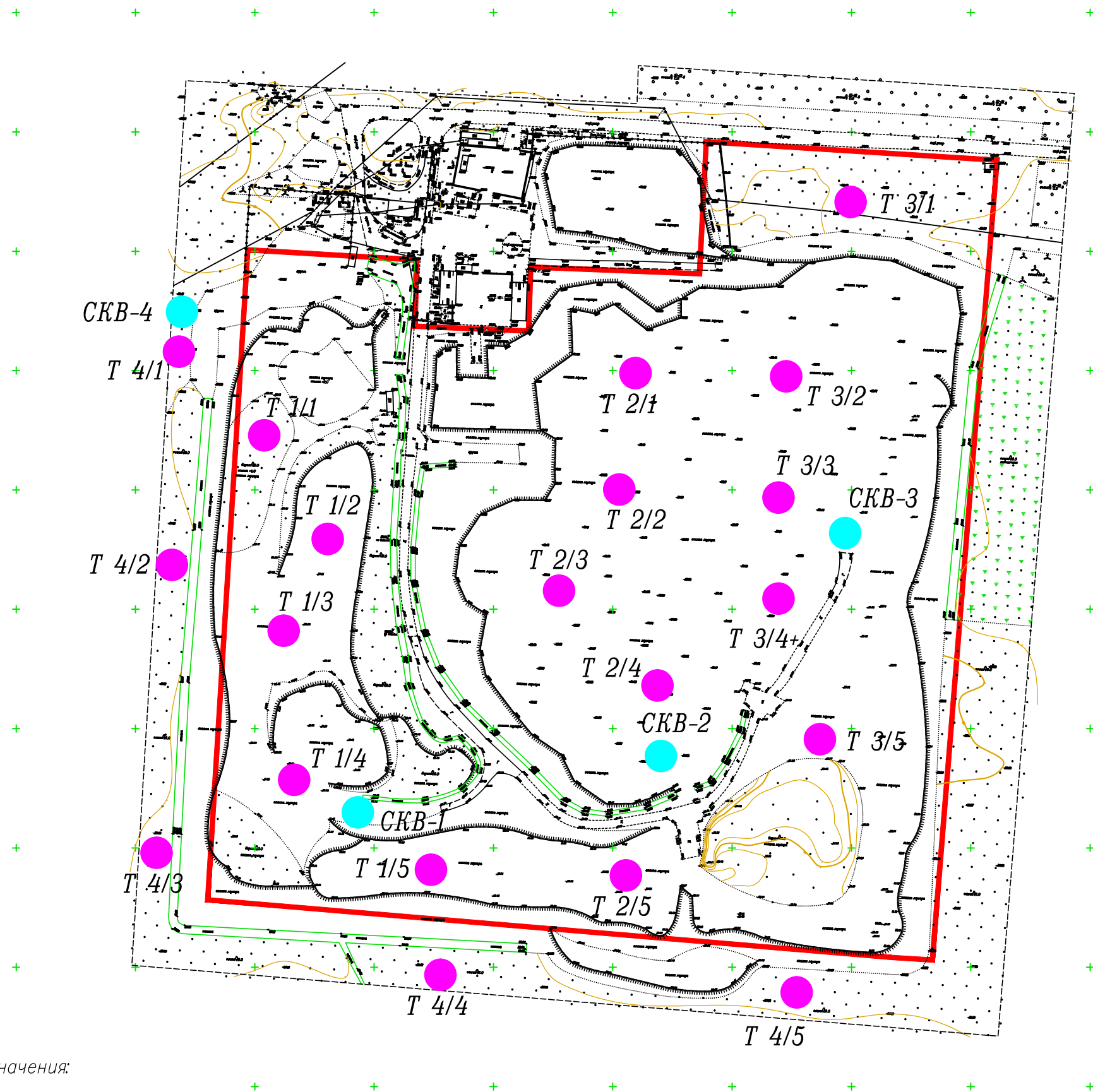
«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»

Инженерно-экологические изыскания

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

Карта фактического материала.
Масштаб 1:2000.

ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"

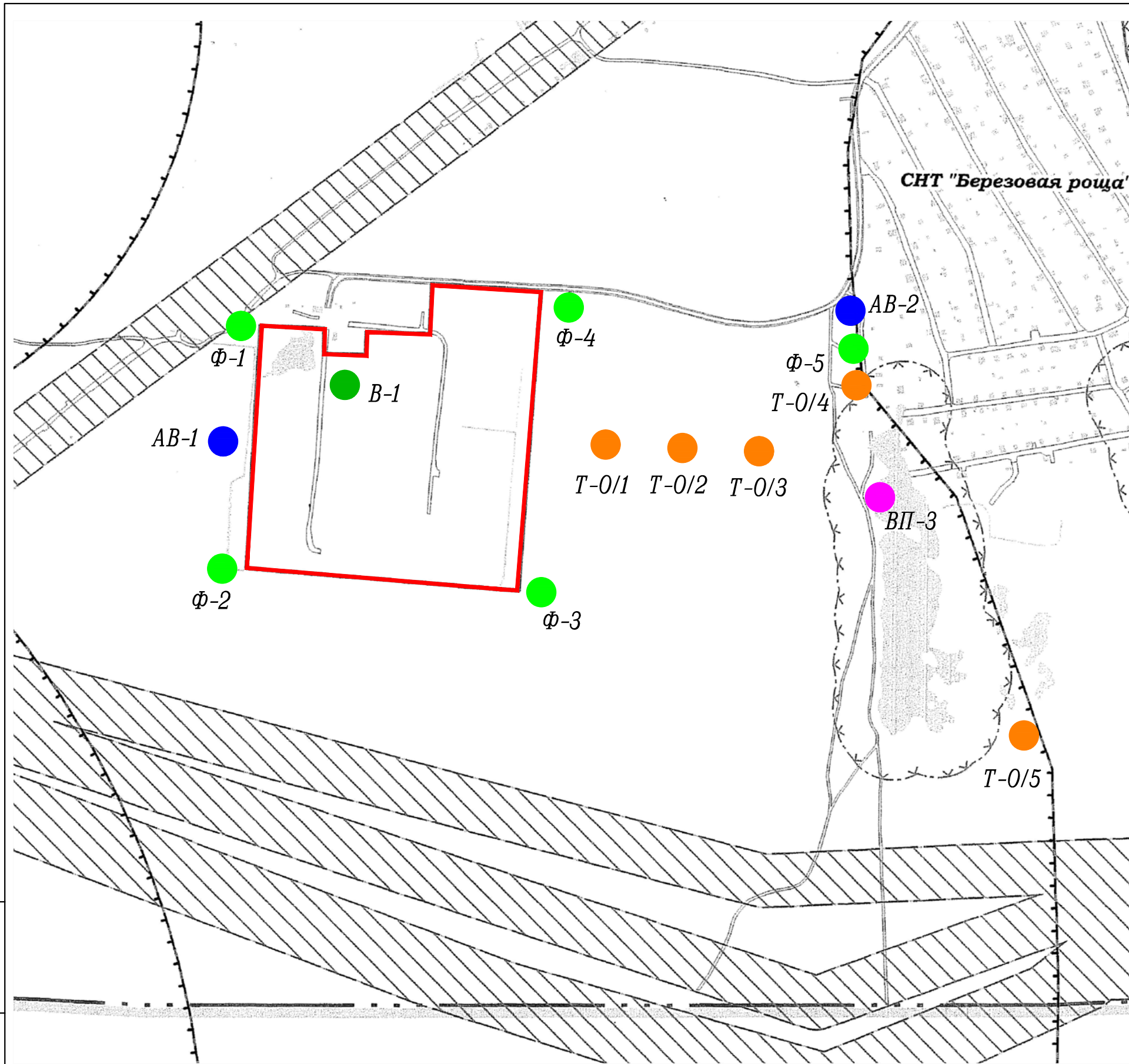


Условные обозначения:

- — граница территории изысканий
- T 4/3 — точки отбора объединенных проб грунта с поверхности (0,0–0,2 м)
- СКВ-2 — скважины для отбора проб грунта и свалочных масс (0,0–13,0 м)

Изм.	Кол.уч.	Лист N док.	Погн.	Дата

08/08–18И–ИЭИ
Карта фактического материала.
Масштаб 1:2000.



- Условные обозначения:**
- - граница земельного участка с КН 47:15:0111001:195
 - Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов
 - Охранные зоны инженерных коммуникаций
 - Водоохранная зона
 - Прибрежная защитная полоса
- AB-2 ● - точки отбора проб атмосферного воздуха
 - Ф-5 ● - точки измерения шума, инфразвука, ЭМИ
 - B-1 ● - точка измерений вибрации
 - BP-3 ● - точки отбора проб воды поверхностной
 - T-0/4 ● - точки отбора объединенной пробы почвы в зоне влияния объекта (h 0.0-0,2м)

Инв.№ подл. Подпись и дата 10.18
 Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08/08-18И-ИЭИ
 Карта фактического материала.
 Масштаб 1:5000.

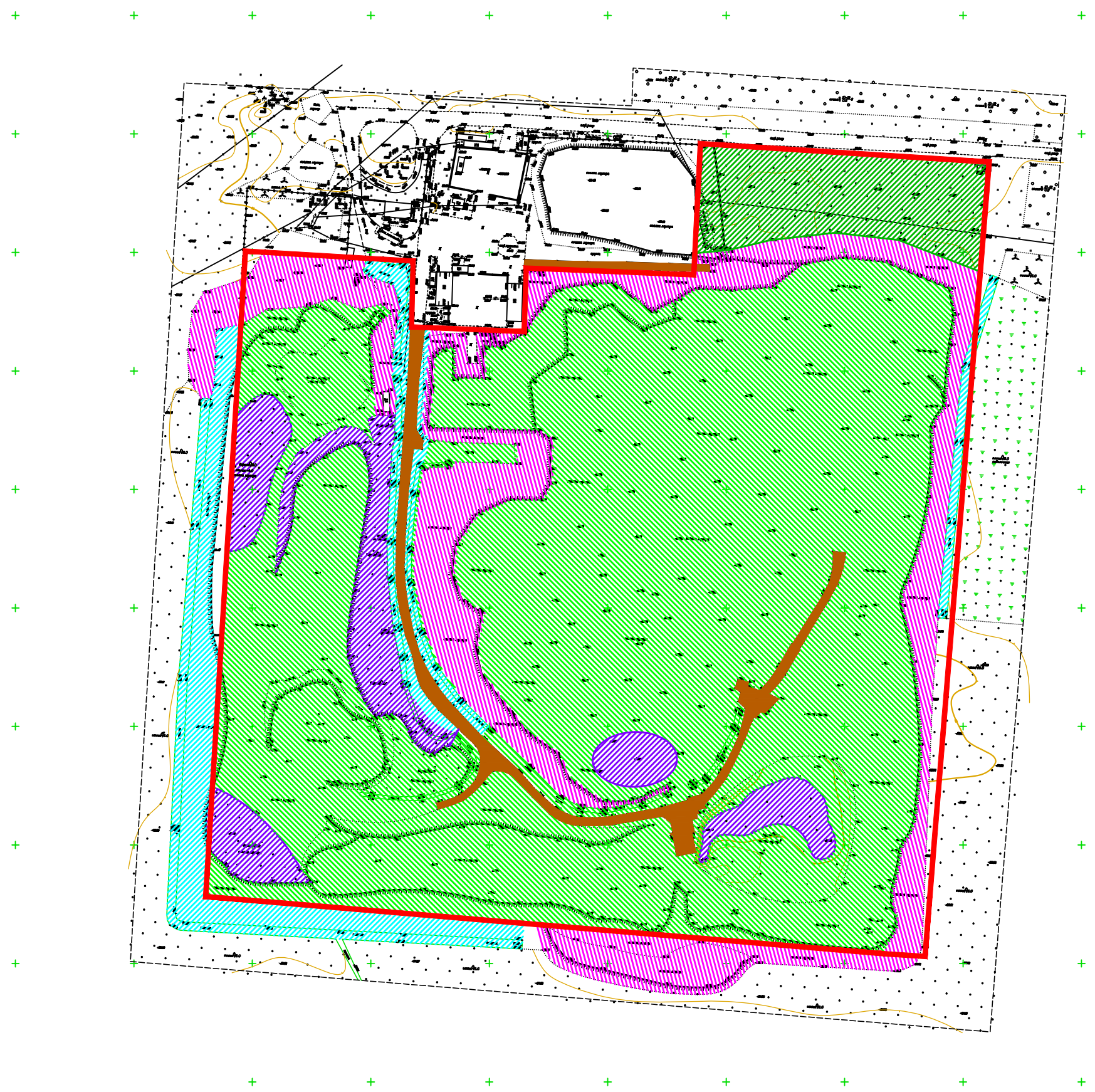


Условные обозначения:

- — граница территории изысканий
- — перехватывающие канавы
- свалочные массы за границами территории объекта
- свалочные массы не перекрытые грунтами
- техногенные грунты перемешанные с бытовыми и строительными отходами
- дорога с железобетонным и грунтовым покрытием

Инв.№ подл. Подпись и дата 10.18 Взам. инв. №

						08/08-18И-ИЭИ			
						«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
							П	1	2
Выполнил	Казаковцев				10.18	Карта современного экологического состояния. Масштаб 1:2000.	ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"		
Проверил	Бавывкин				10.18				



Условные обозначения:

- территория объекта
- Дорога. Растительность отсутствует
- свалочные массы не перекрытые грунтами. Растительность отсутствует

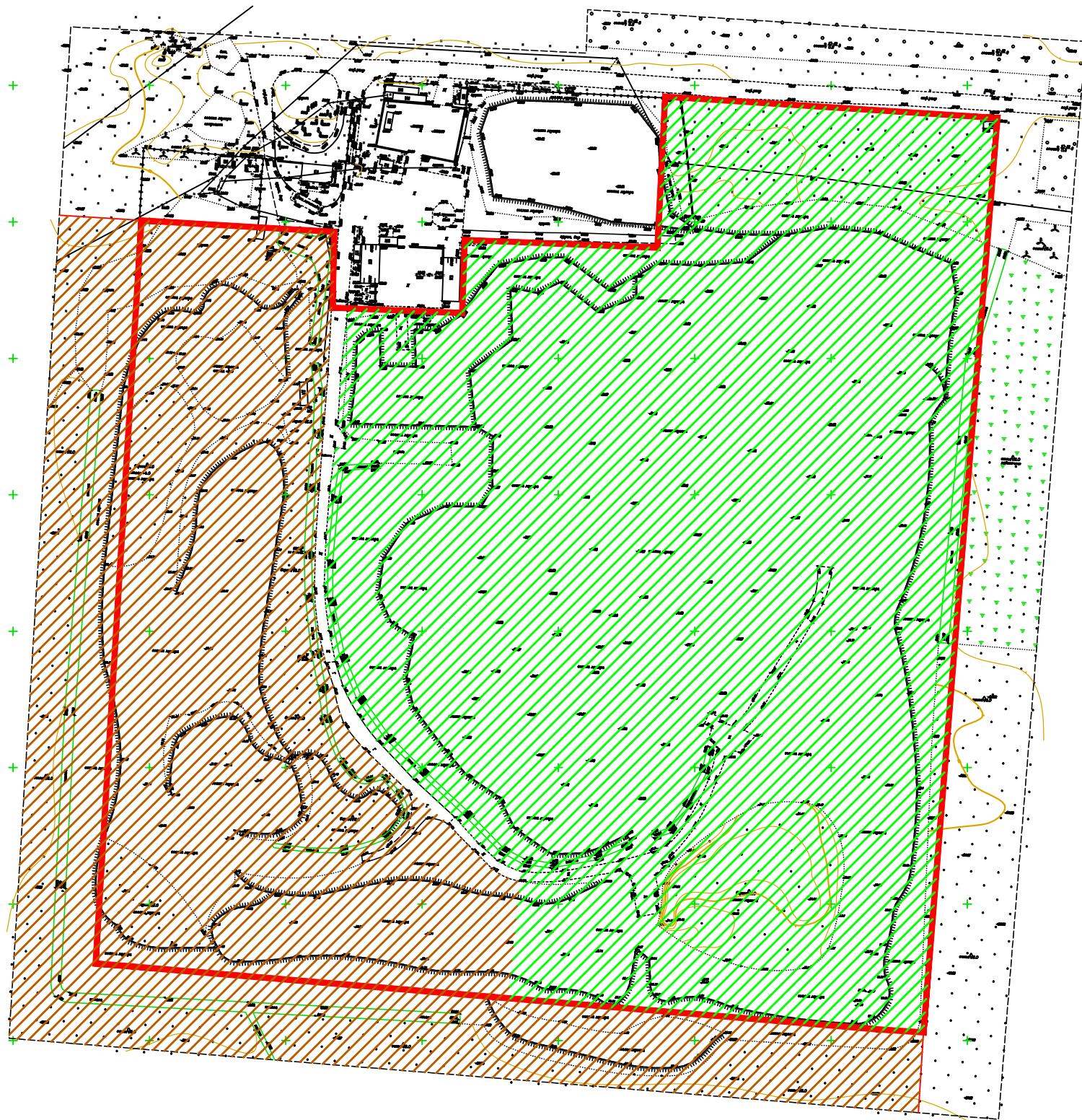
Растительные сообщества

- Разнотравно-злаковые
- Сорнотравные в сочетании с тростниковой порослью
- Ивняки. Березово-ивовые.
- Сорнотравные


Инв. N подл. Подпись и дата
10.18
Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата


08/08-18И-ИЭИ
Карта современного экологического состояния.
Масштаб 1:2000.



Условные обозначения:



 — граница территории изысканий

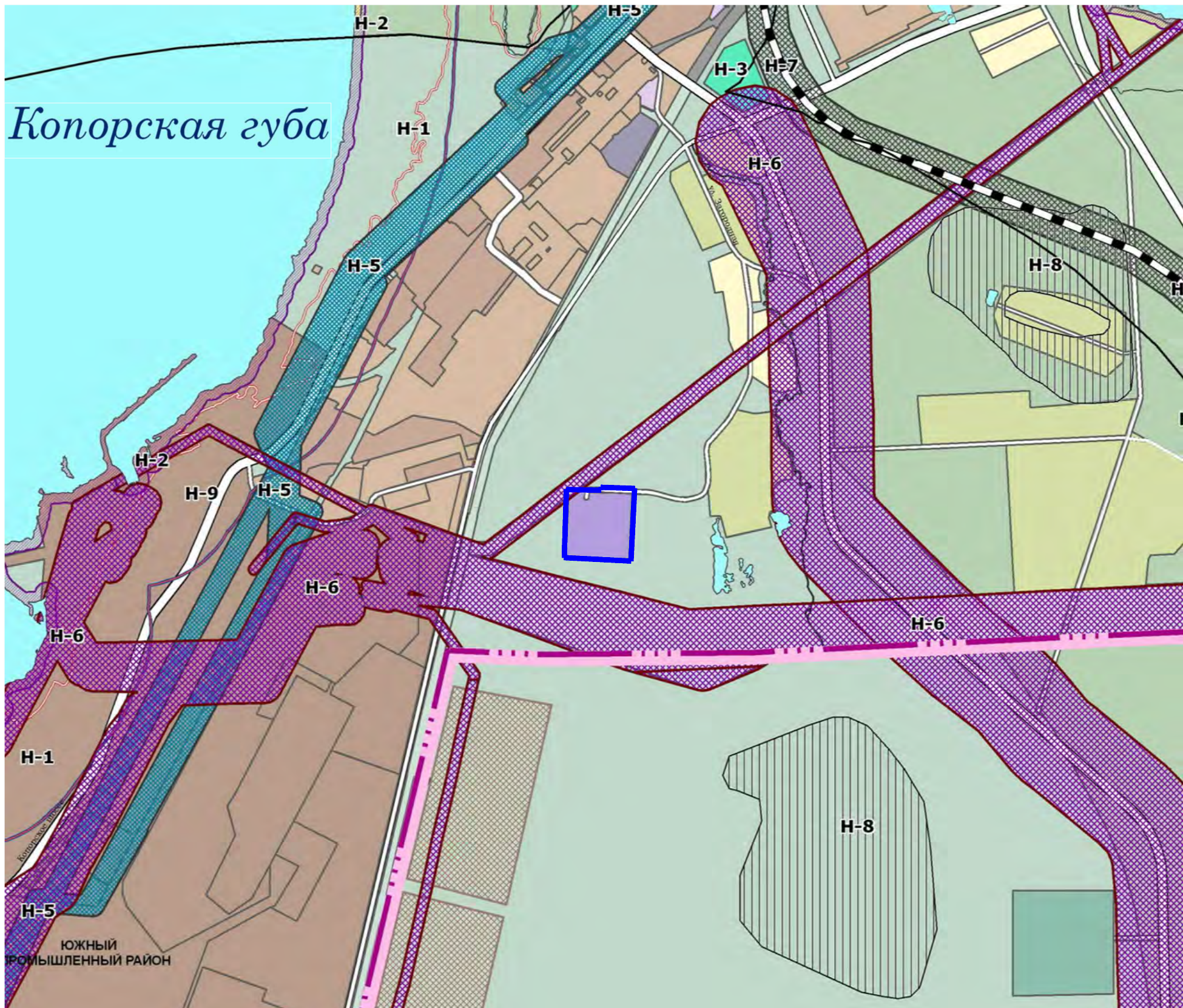
Распространение загрязнений грунта на поверхности территории объекта и прилегающих участках

 "Допустимая" категория загрязнения грунта










 "Опасная" категория загрязнения грунта

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
	10.18	



						08/08-18И-ИЭИ			
						«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Выполнил		Казаковцев			10.18	Карта распространения загрязнений Масштаб 1:2000.	ООО "ЦИИ "АТЛАНТ"		
Проверил		Бавывкин			10.18				




ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

-  Н-1 Водоохранная зона водных объектов
-  Н-2 Прибрежная защитная полоса водных объектов
-  Н-3 Санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов
-  Н-4 Зона санитарной охраны источников водоснабжения I пояса
-  Н-5 Зона санитарной охраны водоводов
-  Н-6 Охранная зона инженерных коммуникаций
-  Н-7 Санитарно-защитная зона железной дороги
-  Н-8 Месторождения полезных ископаемых
-  Н-9 Зона затопления паводковыми водами 1% обеспеченности



ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

-  Улично-дорожная сеть
-  Железнодорожные линии

ГРАНИЦЫ

-  Граница МО Сосновоборский городской округ
-  – территория изысканий

Инв.№ подл. Подпись и дата 10.18 Взам. инв. №

						08/08-18И-ИЭИ			
						«Выполнение проектно-изыскательских работ по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Выполнил	Казаковцев				10.18	Схема ЗОУИТ. Масштаб 1:25000.	ООО "ЦИИ" "АТЛАНТ"		
Проверил	Бавывкин				10.18				