

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕВРО ИНЖИНИРИНГ»



Заказчик: ООО «Братский завод ферросплавов»

ООО «БЗФ». РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами РФ**

Подраздел 3. Проект рекультивации

Часть 1. Текстовая часть

ЕИ-10/22-ПР1

Том 13.3.1

Москва 2023

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕВРО ИНЖИНИРИНГ»



Заказчик: ООО «Братский завод ферросплавов»

ООО «БЗФ». РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и
иными нормативными правовыми актами РФ**

Подраздел 3. Проект рекультивации

Часть 1. Текстовая часть

ЕИ-10/22-ПР11

Том 13.3.1

Заместитель генерального директора

Главный инженер проекта

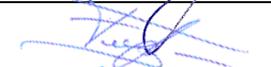


К.В. Рысев

А.А. Пантелеев

Москва 2023

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Разработал	С.В. Иншаков	
Проверил	Т.В. Веревкин	
ГИП	А.А. Пантелеев	
Нормоконтроль	Т.В. Веревкин	

Состав проектной документации приведен в отдельном томе ЕИ-10/22-СП.

Содержание

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	3
Введение	8
1 Пояснительная записка	10
1.1 Описание исходных условий рекультивируемых земель	10
1.1.1 Характеристика объекта проектирования	10
1.1.2 Характеристика природно-климатических условий территории проектирования	14
1.1.3 Кадастровые номера земельных участков.....	30
1.1.4 Сведения о целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка	31
1.1.5 Информация о правообладателях земельных участков	31
1.1.6 Сведения о наличии в границах земельного участка территорий с особыми условиями использования.....	35
2 Эколого-экономическое обоснование рекультивации земель.....	38
2.1 Экологическое и экономическое обоснование предлагаемых мероприятий и решений по рекультивации земель	38
2.1.1 Оценка пригодности нарушенных земель к рекультивации по экологическим показателям	38
2.2 Основные требования к параметрам и качественным характеристикам работ по рекультивации земель	68
2.3 Обоснование достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей по окончании рекультивации земель	69
3 13.3 Содержание, объемы и график работ по рекультивации земель	72
3.1 Общие сведения о предприятии, участке рекультивации и материалах, используемых для рекультивации	72
3.1.1 Общие данные и виды работ по рекультивации	72
13.3.1.2 Расчетные показатели по объемам и площадям участка рекультивации	77
3.2 Потребность в земельных ресурсах для рекультивации	81
3.3 Почвенно-грунтовая характеристика земель	81

3.4	Нормы снятия, размещения, хранения и использования плодородного слоя почвы (ПСП) и потенциально-плодородного слоя почвы (ППСП)	84
3.5	Технический этап рекультивации	84
3.5.1	Состав работ технического этапа рекультивации	84
3.5.2	Режим проведения рекультивационных работ. Календарный план технического этапа рекультивации	85
3.5.3	Формирование геометрических параметров участка и засыпка выработанного пространства участка рекультивации	85
3.5.4	Разработка (снятие) скального грунта с гребней ограждающих и разделительной дамб	94
3.5.5	Планировочные работы	95
3.5.6	Нанесение изолирующего и рекультивационного слоя	97
3.5.7	Перечень оборудования для технического этапа рекультивации	98
3.6	Биологический этап рекультивации	99
3.6.1	Состав работ биологического этапа рекультивации	99
3.6.2	Режим проведения рекультивационных работ. Календарный план биологического этапа рекультивации.	99
3.6.3	Подготовка рекультивированных земель к посеву многолетних трав	99
3.6.4	Мероприятия по посеву семян трав	101
3.7	Передача земель собственнику	104
3.8	Техника безопасности	104
3.8.1	Техника безопасности при проведении работ биологического этапа	105
4	Технико-экономические показатели	106
4.1	Стоимость работ технического и биологического этапа рекультивации	106
4.2	Технико-экономические показатели	106
	Перечень используемой литературы	108
	Приложение А	111
	Приложение Б	116
	Приложение В	117

Приложение Г	118
Приложение Д.....	135
Приложение Е.....	142
Приложение Ж.....	164
Приложение И.....	166
Приложение К.....	167
Приложение Л.....	168
Приложение М.....	170
Приложение Н.....	171
Приложение П.....	172
Приложение Р	173
Приложение С.....	203
Приложение Т	346
Приложение У.....	355
Приложение Ф	389
Приложение Х.....	395
Приложение Ц.....	403

ВВЕДЕНИЕ

«Проект рекультивации нарушенных земель» выполнен в составе проектной документации по объекту: «ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя.» на основании задания на проектирование ООО «БЗФ», утвержденного главным инженером (см. Приложение А).

Разработка данного проекта осуществлена на основе действующих экологических, санитарно-гигиенических, строительных, водохозяйственных, лесохозяйственных и других нормативов и стандартов с учетом региональных природно-климатических условий, и местоположения нарушенных земельных участков ООО «БЗФ».

Основанием для выполнения раздела «Проект рекультивации нарушенных земель» являются требования природоохранного законодательства и нормативной литературы:

- Земельного кодекса РФ №136-ФЗ, №137-ФЗ от 25.10.2001;
- Водного кодекса Российской Федерации № 74-ФЗ от 03.06.2006 г.;
- Лесного кодекса Российской Федерации № 200-ФЗ, № 201-ФЗ от 04.12.2006 г.;
- ФЗ РФ «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002;
- Постановление правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 года N 800 "О проведении рекультивации и консервации земель" с утверждением «Правил проведения рекультивации и консервации земель»;
- ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
- ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.
- ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слояпочвы при производстве земляных работ.
- ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятияплодородного слоя почвы при проведении земляных работ;
- ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающихпород для биологической рекультивации земель.
- ГОСТ 17.8.1.01-86 Охрана природы. Ландшафты. Термины и определения.
- ГОСТ Р 57007-2016 Наилучшие доступные технологии Биологического разнообразия. Термины и определения.
- ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия.

Местоположение объектов проектирования «ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя» Российская Федерация, Иркутская область, г. Братск. Вид строительства: - реконструкция. По административному делению предприятие находится на территории муниципального образования города Братска, Иркутской области.

В проектной документации рассматривается проектирование (реконструкция) следующих основных объектов, в том числе:

- промплощадка под шламонакопитель, насосная станция осветленной воды, узел осветления воды, трубопроводы и транспортная инфраструктура – предусматривается: обоснование оставшейся емкости шламонакопителя с учетом фактических отметок ограждающих дамб; реконструкция системы электроснабжения и электроосвещения территории шламонакопителя и насосной станции осветленной воды; установка оборудования по контролю за состоянием ограждающих дамб; выполнение рекультивации нарушенных земельных участков;
- внеплощадочные сети шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения – предусматривается: трассировка шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения в соответствии с фактической схемой прокладки; выполнение рекультивации нарушенных земельных участков.

Проект рекультивации нарушенных земель разработан с учетом и в соответствии с:

- «Методическими указаниями по проектированию рекультивации нарушенных земель на действующих и проектируемых предприятиях угольной промышленности» (ВНИИОСуголь, 1991 г.);
- «Временными нормами проектирования поверхности угольных и сланцевых шахт, разрезов и обогатительных фабрик (ВНТП 4-92, кн.1, 1993 г.);
- «Инструкцией по предупреждению самовозгорания, тушению и разработке породных отвалов» от 2011 г., утвержденной Ростехнадзором.
- Исходными данными для разработки проектной документации являются:
- Топографическим планом ООО «БЗФ» М 1:1000 по состоянию на 01.05.2023 г, предоставленный Заказчиком;
- Материалы «Акта обследования нарушенных земель ООО «Братский завод ферросплавов» для проектной документации по объекту «ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя»;
- Результаты, технологических и технико-экономических расчетов, выполненных в проектной документации объекту «ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя».

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Описание исходных условий рекультивируемых земель

1.1.1 Характеристика объекта проектирования

Заказчиком документации является ООО «Братский завод ферросплавов». Местоположение объектов проектирования «ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя» Российская Федерация, Иркутская область, г. Братск. Вид строительства: - реконструкция.

Шламовое хозяйство ООО «БЗФ» предназначено для гидротранспорта шламов от газоочистного оборудования и размещение их в шламонакопителе и очистки оборотной воды до норм для повторного использования в производстве.

Очистка газов, отходящих от укрытия колошника рудотермической печи (РТП), осуществляется на газоочистной установке (ГОУ). В цехе пылегазоулавливания имеется четыре газоочистных установки – ГОУ №1-4. Сухая пыль, удаленная в фильтрах, при помощи аппарата с перемешивающим устройством смешивается с водой. Пульпа направляется на шламонакопитель ООО «БЗФ».

В комплекс гидротехнических сооружений шламового хозяйства ООО «БЗФ» входят: шламонакопитель с ограждающей и разделительной дамбами; дренажная система; система гидротранспорта (насосная станция перекачки шлама; шламопровод); система оборотного водоснабжения (водозаборный колодец; узел осветления; насосная станция осветленной воды и трубопровод оборотного водоснабжения).

Объекты ГТС шламового хозяйства расположены на землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, землях обороны, безопасности и землях иного специального назначения. В соответствии с договором аренды на балансе ООО «БЗФ» под вышеуказанные объекты находятся пять участков земли общей площадью 40,0930 га, в т.ч. под шламонакопитель, насосную станцию оборотной воды, узел осветления воды, трубопроводы и транспортную инфраструктуру – 35,9811 га; под внеплощадочные трубопроводы (трубопровод оборотного водоснабжения и шламопровод) – 4,1119 га.

Территория объектов комплекса ГТС шламонакопителя ООО «БЗФ» расположена в 10 км юго-западнее центрального района г. Братска. От промплощадки предприятия (ООО «БЗФ») объект удален к юго-востоку и связан с ней автомобильной дорогой протяженностью 4,5 км с асфальтовым покрытием.

Район проектирования хорошо освоен промышленностью. На прилегающей

территории расположены предприятия: ОК «РУСАЛ»; Лесоперерабатывающая компания «Ангара».

На юго-западе, юге и юго-востоке к рассматриваемому объекту рекультивации примыкает полигон промышленных отходов и участок дробления угольных блоков ОК «РУСАЛ».

Обзорная карта-схема района проектирования М 1:50 000 представлена на рисунке 13.1.

В составе проектной документации был выполнен «Акт обследования нарушенных земель» по объекту: «ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя», в соответствии с заданием на проектирование, утвержденного главным инженером «ООО «БЗФ». Был осуществлен выезд специалистов для проведения полевого обследования земельных участков, задействованных в рамках проектной документации на площади 40,0930 га, в дальнейшем подлежащих рекультивации.

Участок рекультивации площадью 40,0930 га находится в границах земельного участка, предоставленного ООО «БЗФ» в пользование в соответствии с договором аренды земельных участков №15-06 от 25 января 2006 года.

В проектной документации рассматривается проектирование (реконструкция) следующих основных объектов, в том числе:

- промплощадка под шламонакопитель, насосная станция осветленной воды, узел осветления воды, трубопроводы и транспортная инфраструктура – предусматривается: определение оставшейся емкости шламонакопителя с учетом фактических отметок ограждающих дамб; реконструкция системы электроснабжения и электроосвещения территории шламонакопителя и насосной станции осветленной воды; установка оборудования по контролю за состоянием ограждающих дамб; выполнение рекультивации нарушенных земельных участков;
- внеплощадочные сети шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения – предусматривается: трассировка шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения в соответствии с фактической схемой прокладки; выполнение рекультивации нарушенных земельных участков.

Современное состояние почвенного покрова территории размещения объекта тесно связано с интенсивным использованием её в промышленной деятельности предприятий, что привело к изменению, а на отдельных территориях и к полному уничтожению естественного почвенного покрова, растительности.

В настоящее время почвенный покров территорий представлен естественными почвенными разностями и различными техногенными образованиями (техногенными

почвами): бурозерами типичними, буроземами поверхностно-турбированими, абраземами структурно-метаморфическими, ембріоземами органо-аккумулятивними.

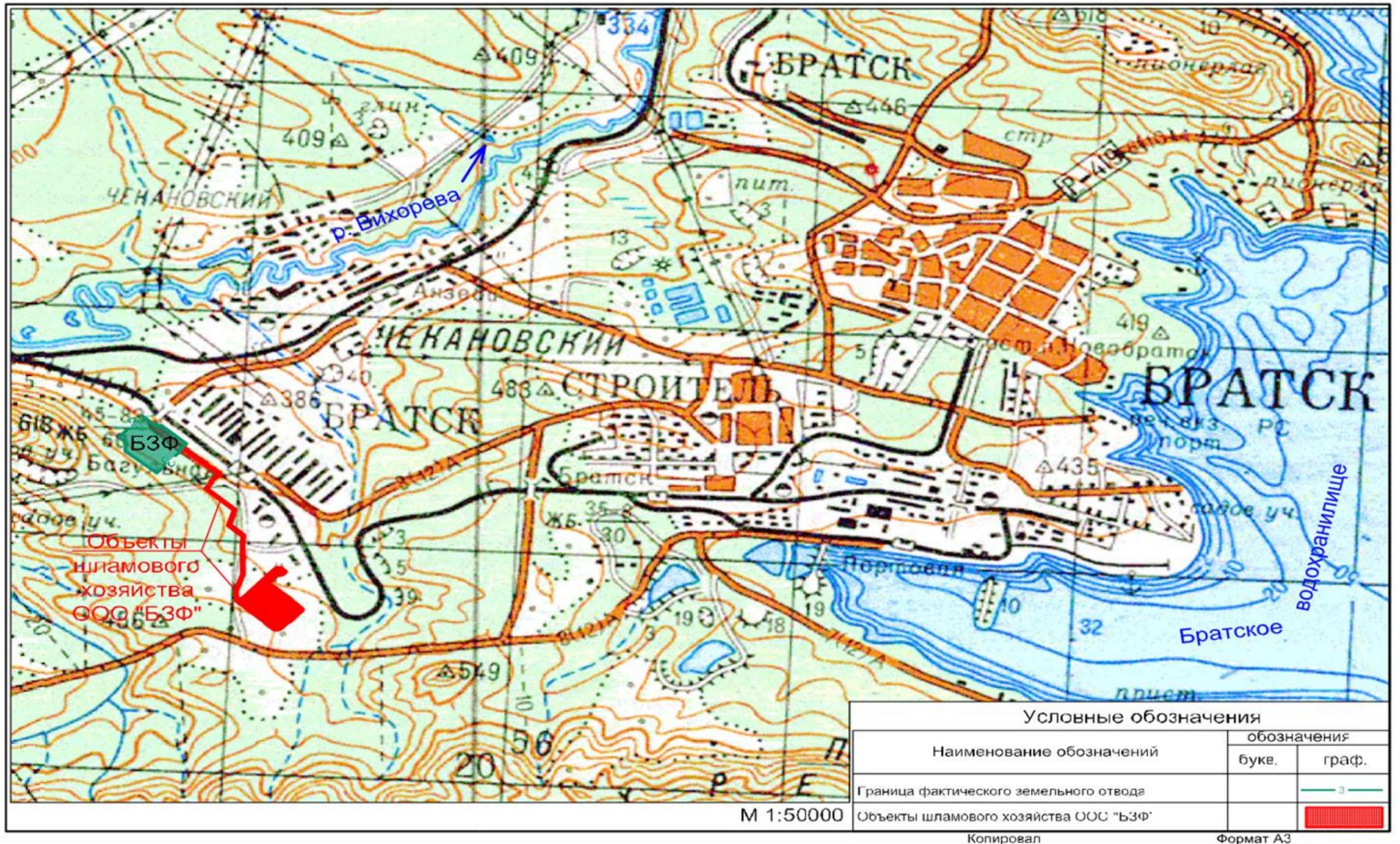


Рисунок 13.1 – Обзорная карта-схема района проектирования

1.1.2 Характеристика природно-климатических условий территории проектирования

Административное и географическое положение

Район проектирования административно расположен на территории муниципального образования города Братска, Иркутской области, в освоенном промышленностью районе. Карта градостроительного зонирования территории Муниципального образования города Братска представлена на рисунке 13.2.

Согласно карте градостроительного зонирования города Братска, участок рекультивации и прилегающая территория расположены в производственной зоне города Братска – зона производственных предприятий I-II классов вредности «П-3».

В соответствии со справкой № 1129 от 21.08.2019 года Министерства лесного комплекса Иркутской области, территориального управления Министерства Лесного комплекса Иркутской области по Братскому лесничеству в границах объекта «ООО «БЗФ» Реконструкция шлакоаккумулятора» земли лесного фонда РФ отсутствуют (см. Приложение Б).

В геоморфологическом отношении рассматриваемый район находится в границах средневысотного плоскогорья Средне-Сибирской (Приангарской) возвышенности на территории Ангаро-Вихоревского водораздела. Общий уклон поверхности имеет место в северном и западном направлениях в сторону р. Вихоревка, урез воды в которой в районе объекта находится на отметке 350 м. В 5 км к северо-западу от шлакоаккумулятора расположена гора Моргудон, занимающая господствующее положение. Вершина горы имеет абсолютную отметку 618 м.

Район проектирования представлен участками плато с плоскими широкими междуречьями, глубоко расчленёнными долинами. Равнины и плато (400-600 м.) занимают в основном сосновые и пихтовые природные комплексы.

Основную часть площади занимает Ангарский кряж, состоящий из пологих складок и слабонаклонных плато, сложенных породами ордовикского и силурийского возраста (песчаники, алевролиты, аргиллиты, карбонатные породы) с пластами диабазов и долеритов трапповой формации. Наиболее приподнятой и расчлененной является северная часть района, где система возвышенностей и гряд образует Катырминский хребет (до 1002 м). Отдельные трапповые тела образуют хребты Чекурдашный и Долгий, гору Старуху, создают расчлененный рельеф. В пределах района глубина вреза долин изменяется от 40 до 250 метров.

Отметки поверхности, на площади размещения шлакоаккумулятора, изменяются от 426 м – в северо-восточной части участка, до 440 м – в западной. Рельеф в районе объекта имеет техногенный характер, вследствие проведения планировочных работ при строительстве. Уклон прилегающей к объекту территории направлен к ручью Малая Турма.

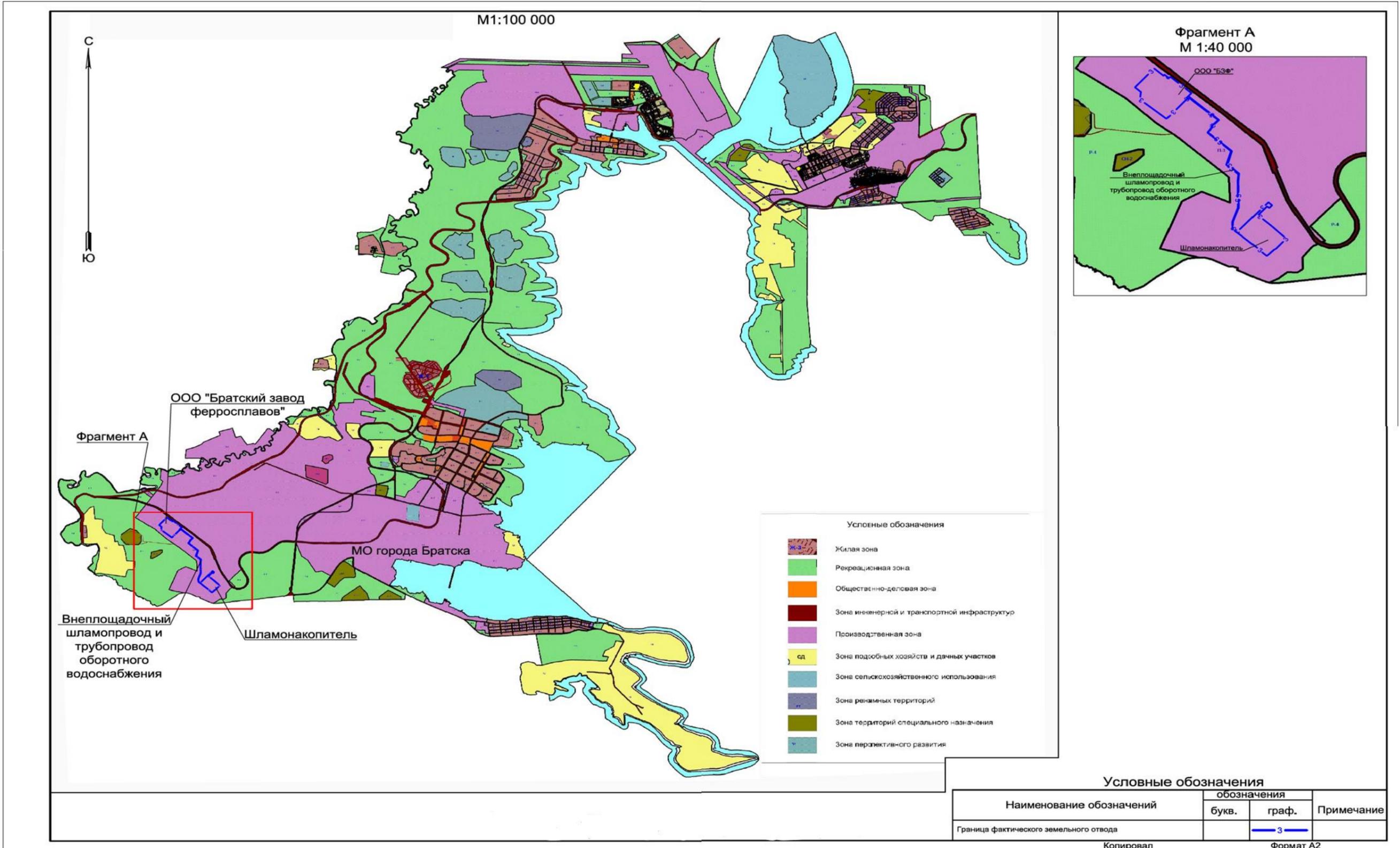


Рисунок 13.2 – Карта градостроительного зонирования территории

Климатическая характеристика района рекультивации

Климат территории резко континентальный с суровой продолжительной, но сухой зимой и сравнительно теплым, с обильными осадками, летом.

Температура

Самый холодный месяц – январь со средней минимальной температурой минус 20,9°С, самый теплый месяц – июль со средней максимальной температурой плюс 18,4°С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98, рассчитанная за период 1961- 2017 гг., составляет минус 41 °С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92, рассчитанная за период 1961-2017 гг., составляет минус 38 °С.

Среднегодовая температура воздуха имеет значение минус 0,2°С, а годовая амплитуда колебаний среднемесячных температур воздуха – 39,3°С. Средняя многолетняя среднемесячная температура воздуха по месяцам представлена в таблице 13.1.

Таблица 13.1 - Средняя многолетняя среднемесячная температура воздуха по месяцам

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	год
Температура, °С	-20,9	-17,0	-7,3	1,6	7,4	15,9	18,4	15,7	8,4	0,9	-9,0	-16,7	-0,2

Средняя глубина проникновения температуры 0°С в почву, рассчитанная за период 2013- 2017 гг., составляет 128 см.

Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия вертикального и горизонтального рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе А=200.

Осадки

На рассматриваемой территории в течение всего года атмосферные осадки обуславливаются главным образом циркуляцией атмосферы, ее сезонными изменениями и прежде всего, интенсивностью циклонической деятельности.

Количество осадков по сезонам года распределяется крайне неравномерно. Среднемесячное и годовое количество осадков представлено в таблице 13.2.

Таблица 13.2 - Среднее многолетнее количество осадков по месяцам

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Осадки, мм	16	14	11	15	41	49	66	50	36	21	25	24	368

Максимальное суточное количество осадков обеспеченностью 1%, рассчитанное за период 1961-2017 гг., составляет 86 мм

Среднегодовое количество осадков равно 368 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период в виде дождя (апрель-октябрь) – 75,5 % от годовой суммы.

Ветровой режим

Решающую роль в характере ветрового режима играет общая циркуляция атмосферы. Кроме того, направление и скорость ветра у поверхности земли зависят от рельефа местности и других физико-географических особенностей. В условиях пересеченной холмистой местности ветер у земли подчеркивает влияние долин и горных хребтов, что связано с деформацией воздушных потоков под влиянием рельефа. Коэффициент рельефа рассматриваемой территории – 1,3.

Ветровой режим района характеризуется преобладанием ветров юго-западного и западного направлений. Повторяемость направлений ветра и штилей среднегодовая представлена в таблице 13.3.

Таблица 13.3 - Повторяемость направлений ветра и штилей, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
7	8	4	7	14	17	30	13	10

В холодный период (с октября по март) увеличивается доля ветров преобладающего в течение года направления - западного.

Среднемесячная и годовая скорость ветра, по результатам наблюдений за период 2008- 2017 гг., представлены в таблице 13.4.

Таблица 13.4 - Средняя скорость ветра, м/с, по месяцам в течение года

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Скорость ветра, м/с	1,6	1,7	1,9	2,1	2,1	1,5	1,5	1,6	2,0	2,5	2,9	2,0	2,0

Среднегодовая скорость ветра 2,0 м/с. Наиболее сильные ветра (до 292 м/с в октябре и ноябре) наблюдаются в переходные периоды года. Среднегодовая повторяемость штилей – 10 %, причем максимальное количество безветренных дней приходится на зимний период (до 17% в январе). Штилевые ситуации чаще наблюдаются в долинах рек, а на водораздельных участках повторяемость штилей незначительна.

Максимальная скорость ветра (без учета порывов) за период 1961-2017 гг. составляет 24 м/с. Максимальная скорость ветра (с учетом порывов) за период 1961-2017 гг. составляет 28 м/с.

Средняя многолетняя скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% рассчитанная для оценки воздействия на окружающую среду и охраны окружающей среды за период 1998-2017 гг., равна 5 м/с.

Осадки

На рассматриваемой территории в течение всего года атмосферные осадки обуславливаются главным образом циркуляцией атмосферы, ее сезонными изменениями и, прежде всего, интенсивностью циклонической деятельности.

Количество осадков по сезонам года распределяется крайне неравномерно. Среднемесячное и годовое количество осадков представлено в таблице 13.5.

Таблица 13.5 - Среднее многолетнее количество осадков по месяцам

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Осадки, мм	16	14	11	15	41	49	66	50	36	21	25	24	368

Максимальное суточное количество осадков обеспеченностью 1%, рассчитанное за период 1961-2017 гг., составляет 86 мм.

Среднегодовое количество осадков равно 368 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период в виде дождя (апрель-октябрь) – 75,5 % от годовой суммы.

Снеговой режим

В течение зимы количество осадков в связи с низкими температурами составляет 89 мм. Дата появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова, рассчитанные за период 2008-2017 гг. представлены в таблице 13.6.

Таблица 13.6 - Даты появления и схода снежного покрова

Дата образования устойчивого снежного покрова	Дата разрушения устойчивого схода снежного покрова
29 X	10 IV

Средняя из наибольших за зимний период высота снежного покрова на защищенном участке (по постоянной рейке), рассчитанная за период 2008-2017 гг., составляет 47 см.

Влажность

Средняя относительная влажность воздуха в течение года за период 2008-2017 гг. представлена в таблице 13.7.

Таблица 13.7 - Относительная влажность воздуха по месяцам

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Относительная влажность, %	82	79	70	63	63	70	75	78	76	77	81	84	75

Метеорологические характеристики представлены в таблице 13.8.

Таблица 13.8 - Климатические характеристики и состояние воздушного бассейна в районе расположения проектируемого объекта

Наименование характеристик	Ед. изм.	Величина
1	2	3
<i>1. Климатические характеристики:</i>		
- Тип климата		Резко континентальный
- Коэффициент рельефа местности		1,3
- Коэффициент стратификации		200
- Температурный режим:		
средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца	°С	-20,9
средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца	°С	18,4
- Осадки:		
среднегодовое количество осадков	мм	368
среднемесячное количество осадков по месяцам:		
Январь		16
Февраль		14
Март		11
Апрель		15
Май		41
Июнь	мм	49
Июль		66
Август		50
Сентябрь		36
Октябрь		21
Ноябрь		25
Декабрь		24
распределение осадков в течение года по периодам:		
зимний период	%	14
весенний период	%	18
летний период	%	47
осенний период	%	21
- Ветровой режим		
повторяемость направлений ветра:		
С		78
СВ		4
В		7
ЮВ	%	14
Ю		17
ЮЗ		30
З		13
СЗ		10
штиль		
среднегодовая скорость ветра	м/с	2,0
скорость ветра, средняя вероятность превышения которой в году составляет 5%	м/с	5
<i>2. Характеристики загрязнения атмосферы</i>		
- Основные характеристики загрязнения воздуха:		
виды и фоновые концентрации загрязняющих веществ:		
Взвешенные вещества		0,5 (1,0)
Диоксид серы	мг/м ³ (в долях ПДК)	0,005 (0,01)
Диоксид азота		0,109 (0,545)
Оксид углерода		4,5 (0,9)

Гидрологические условия района рекультивации

Площадь рассматриваемого участка располагается на водосборной территории ручья Малая Турма. Непосредственно на участке изысканий, постоянно действующих поверхностных водных объектов – нет.

Ручей Малая Турма является правым притоком р. Вихорева.

Река Вихорева – приток реки Ангара, впадает в неё на 1 033 км от устья. Длина реки- 236 км, площадь водосбора 5 340 км².

Правобережные притоки р. Вихорева, включая р. Малая Турма, представлены небольшими водотоками, которые действуют лишь весной в период таяния снега и летом после обильных дождей. Пойма водотока на среднем и нижнем участках заболочена.

Изученность поверхностных водных объектов участка изысканий приведена в письме Енисейского БВУ № 03-2415 от 17.06.2019 г.

Сведений в отношении реки Малая Турма в базе данных Государственного водного реестра не содержится.

Ручей Малая Турма впадает в р. Вихорева на 115 км от ее устья. Протяжённость водотока от 10 до 12 км (в зависимости от водности года).

Ручей Малая Турма расположен в бассейне реки Ангара. Участок строительства расположен на водохозяйственном участке «Ангара от Братского г/у до Усть-Илимского г/у», код водохозяйственного участка- 16.01.03.001.

Русло заболочено, заросшее мелкими кустарниками и небольшими деревьями, имеются небольшие перекаты.

Река Вихорева протекает вдоль западной границы города Братск с юга на север. Поверхностный сток реки смешанный, 46 % питания обусловлено поступлением промышленных стоков.

Водный режим.

Реки района отличаются наименьшей естественной зарегулированностью стока по сравнению с реками остальных гидрологических районов. Сток лимитирующего периода (в % от годового) в среднем составляет 28% (лето-осень 22%, зима 6,0%) половодного сезона – 72%, изменяясь от 65 до 80%. Наибольший месячный сток, как правило, наблюдается в мае и составляет около 50% годового стока, наименьший – в марте и составляет около 1%, изменяясь в пределах 0,6-2,4%. Сток в октябре всегда выше, чем в ноябре. Зимний сток постепенно уменьшается с декабря по март.

По характеру годового хода уровней воды реки рассматриваемой территории относятся к рекам Нижне-Ангарского района, которые характеризуются ярко выраженным

подъемом уровней весной и относительно устойчивыми уровнями в остальное время года. Наивысшие годовые уровни воды на этих реках проходят обычно при свободном русле в середине мая – начале июня. Средняя интенсивность подъема для высоких половодий составляет 20-80 см в сутки, наибольшая 50-200 см в сутки. Летние уровни устойчивы, как правило, ниже зимних и являются наименьшими годовыми.

Для рек бассейна характерны значительная продолжительность существования ледяных образований, преобладание устойчивых и разнообразных форм ледовых явлений, широкое распространение внутриводного и донного льда, перемерзания рек и наледных явлений, значительная толщина льда и зашугованность русел. Ледостав наступает с 20 октября по 15 ноября. Средние сроки наступления ледостава зависят от сроков перехода средних суточных температур воздуха через минус 5 °С и минус 10 °С. Средняя продолжительность периода, в течение которого реки покрыты ледяным покровом, составляет 160-180 дней.

Бассейны рек рассматриваемой территории отличаются незначительным проявлением эрозии из-за большой их лесистости и устойчивости подстилающих пород. В пределах рассматриваемой территории склоны речных долин р. Малая Турма скреплены сплошным лесным и травянистым покровом и слабо подвержены разрушающему действию поверхностного стока. В связи с этим эрозия здесь не велика, несмотря на то что в период снеготаяния сток воды в несколько раз увеличивается по сравнению со стоком в летний и зимний периоды.

Рыбохозяйственная характеристика поверхностных водных объектов

Рыбохозяйственная характеристика ручья Малая Турма приведена в письме ФГБУ «Главрыбвод» Байкальский филиал № 03-9/2009 от 15.08.2019 г. «Рыбохозяйственное значение водотока р. Малая Турма».

Исходя из этого р. Малая Турма соответствует рыбохозяйственным водотокам первой категории, как место обитания и нереста промысловых видов рыб (сибирский елец, голянь обыкновенный).

Гидрогеологические условия района рекультивации

Характеристика приведена на основании экспертного заключения №992 от 21.09.2019 г. Иркутского филиала ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу».

Согласно схеме гидрогеологического районирования, данная территория отнесена к северной части Приангарского артезианского бассейна второго порядка, входящего в Ангаро- Ленский артезианский бассейн первого порядка.

В соответствии с современной геологической стратификацией и гидрогеологической изученностью на площади исследований выделяются следующие гидрогеологические подразделения:

1. Водоносный горизонт современных аллювиальных отложений,
2. Водоносный средне-верхнебратский терригенный комплекс;
3. Водоносный мамырско-нижнебратский терригенный комплекс;
4. Водоносный бадарановско-мамырский терригенный комплекс;
5. Водоупорный локально водоносный массив трапповых интрузивных пород.

Степень обводненности пород различных стратиграфических толщ и характер распространения приуроченных к ним водоносных горизонтов находятся в прямой связи с литологическим составом и трещиноватостью водовмещающих пород.

Водоносный горизонт в современных аллювиальных отложениях (aQIV) распространен в долине р. Вихоревой, приурочен к галечникам и пескам мощностью от 2-6 м до 11 м, подстилающимися, преимущественно, породами мамырской свиты. Глубина уровня воды от поверхности обычно 2-4 м. Водоносный горизонт имеет активную гидравлическую связь с рекой Вихоревой. Разделяющего водоупора с нижележащими водоносными горизонтами не отмечается. По химическому составу воды гидрокарбонатные магниево-кальциевые с минерализацией 0,2-0,3 г/дм³. На отдельных участках (выше ж.р. Чекановский), где отмечается подток вод из отложений братской свиты, в воде появляются сульфаты, а минерализация ее возрастает до 0,6- 0,7 г/дм³.

Водоносный средне-верхнебратский терригенный комплекс (O2-3br) включает верхнюю и среднюю подсвиты братской свиты. Водоносный комплекс имеет широкое распространение в районе. На отдельных участках (по левобережью р. Ангары севернее хребта Долгого) этот комплекс развит спорадически. В долине р. Вихоревой из скважин был получен дебит до 5,1 л/сек при понижении 1,5 м. На водораздельных частях обводненность отложений братской свиты низкая. Удельные дебиты составляют десятые и сотые доли л/сек. По данным откачек из скважин и геофизических исследований устанавливается равномерная обводненность в разрезе отложений нижних пачек братской свиты. Особенно это четко отмечается на площади Ангаро-Вихоревского водораздела у побережья рек Ангары и Вихоревой. По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные магниево-кальциевые с минерализацией 0,5-0,8 г/дм³.

Неводоносный проницаемый братский терригенный комплекс (O2-3br) распространен на Ангаро-Вихоревском междуречье – районе с интенсивно развивающейся промышленностью. Неблагоприятный режим эксплуатации некоторых предприятий

вызвал формирование в пределах комплекса куполов техногенных вод. Состав техногенных вод и обводненность пород зависят от особенностей технологических процессов производств.

Водоносный мамырско-нижнебратский терригенный комплекс (O2mm-br) включает нижнюю подсвиту братской свиты и верхнюю подсвиту мамырской свиты среднего ордовика. Комплекс выделяется по приуроченности к весьма водообильной приконтактной зоне фиксирующей палеотектонический предбратский размыв. Комплекс сложен существенно гравелитовым базальным горизонтом нижней части братской свиты и интенсивно трещиноватыми в верхней части породами мамырской свиты.

Фильтрационные характеристики комплекса неоднородны. На Ангаро-Вихоревском междуречье коэффициент фильтрации изменяется от 10 до 161 м/сут, на левобережье р. Вихоревой достигает 33 м/сут. Наиболее высокие значения коэффициентов фильтрации на междуречье Братское водохранилище - Вихорева прослеживаются в северной части от залива Пурсей до хребта Пороги. На этом участке по правобережью р. Вихоревой после заполнения Братского водохранилища дебит родников составляет 200- 400 л/с. Глубина залегания уровня подземных вод в долинах рек составляет 0-10 м, на склонах и водоразделах 80-100 м.

Химический состав подземных вод на Ангаро-Вихоревском междуречье гидрокарбонатный магниевый-кальциевый с минерализацией 0,3 г/дм³. На левобережье р. Вихоревой химический состав подземных вод зависит от глубины залегания. На глубине до 50 м воды гидрокарбонатные магниевый-кальциевые с минерализацией 0,4 г/дм³, на глубине 50-70 м воды гидрокарбонатно-сульфатные кальциевые, иногда натриевые с минерализацией 0,7-1,0 г/дм³, на глубине более 70 м вскрываются воды сульфатные кальциевые с минерализацией 1,5-2,3 г/дм³

Водоупорный локально водоносный массив трапповых интрузивных пород (vβPZ). Интрузия траппов, прорывающая толщу осадочных пород, представляет собой практически водонепроницаемый пласт. Локально водоносные трапповые массивы приурочены к зонам тектонической трещиноватости. Притоки в скважины здесь обычно небольшие и составляют сотые доли л/с. Локально водоносные трапповые массивы практического интереса для целей водоснабжения не имеют.

Почвенные условия района расположения участка рекультивации

Согласно почвенно-географическому районированию Иркутской области, земельный участок проведения экологических изысканий входит в южно-таёжную провинцию подзолистых, дерновых лесных, дерново-карбонатных и серых лесных почв

Иркутского амфитеатра, подпровинция почв высоких и средних плато, дерново-карбонатных, дерново-подзолистых и дерновых лесных почв.

Схематическая карта почвенно-географического районирования Иркутской области с условными обозначениями представлена на рисунке 13.3. Легенда схематической карты почвенно-географического районирования Иркутской области представлена на рисунке 13.4.

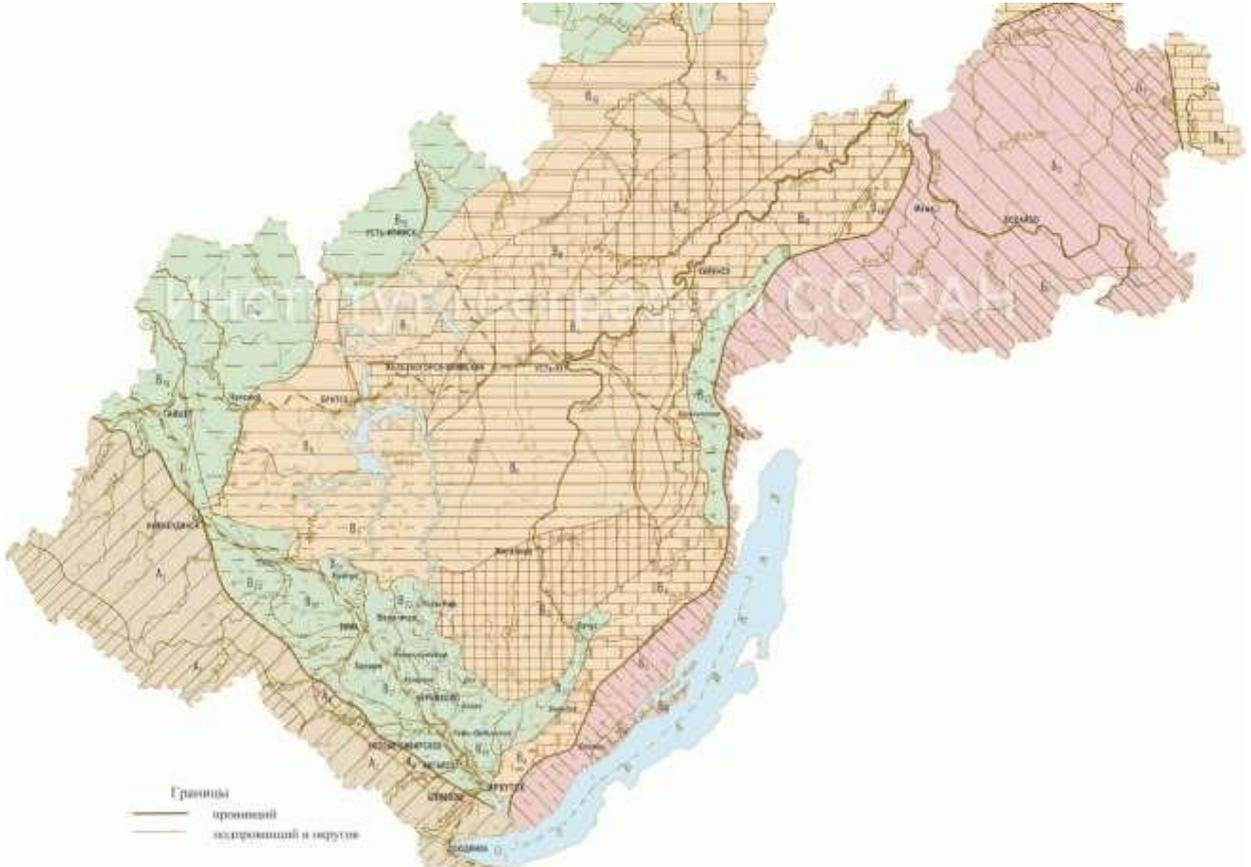


Рисунок 13.3 - Схематическая карта почвенно-географического районирования Иркутской области



Рисунок 13.4 - Легенда схематической карты почвенно-географического районирования Иркутской области.

Описываемая территория относится к району островного распространения вечной мерзлоты, которая развита по северным склонам, покрытым моховым покровом, в поймах рек и ручьев, особенно в заболоченных их частях.

Формирование почвенного покрова в первую очередь зависит от географической зоны, в которой сформировалась почва под влиянием основных факторов почвообразования (климата, растительности, животного мира, рельефа, почвообразующей породы). В последнее время выделяют ещё антропогенное воздействие, как фактор почвообразования.

В геологическом строении участок изысканий представлен Братской свитой. Почвообразующие породы представлены песчаниками и алевролитами светло-зеленые, лилово-серые, розовато-белые, красно-коричневые кварцевые и кварц-полевошпатовые с

известковистым и глинистым цементом. Отмечаются редкие включения галек аргиллитов. Аргиллиты состоят из глинистого материала до 80 % и рассеянных угловатых обломков кварца и полевых шпатов. В красноцветных алевролитах и аргиллитах проявляется тонкая косяя слоистость, трещины усыхания, глиптоморфозы по галиту, свидетельствующие о мелководности бассейна.

Территория участка рекультивации представлена буроземами и техногенно преобразованными почвами

Растительный покров территории рекультивации

Древесная растительность на территории района проектирования представлена хвойными лесами, сосново-лиственными насаждениями. Лесной фонд представлен на 73 % насаждениями с преобладанием в составе хвойных пород, на 19 % мягколиственных и 8 % земель занято кустарниковыми зарослями. Если же учитывать только древостои, то на долю хвойных приходится 79 % их площади, на долю мягколиственных 21 %.

Наибольшую площадь от покрытой лесом 43% занимает злаково-разнотравный тип леса, затем в порядке убывания следуют: разнотравно-брусничный, брусничный, разнотравный, черничный. Остальные типы леса занимают от 0,1 до 2,0% покрытой лесом площади.

Сосновые леса произрастают в основном на свежих почвах от легко-суглинистого до глинистого механического состава.

Смена хвойных пород происходила в основном вследствие главных рубок, а также пожаров. Согласно схеме геоботанического районирования, территория изысканий относится к Ангарской южнотаёжной провинции, среднеангарский подтаёжно-южнотаёжный елово-берёзово-сосновый округ.

Прилегающая территория представлена сосновыми лесами с кустарниково-зелёно-мощным рядом антропогенной трансформации.

Раньше данная территория была покрыта темнохвойной тайгой, лишь пески вторых террас и южные более нагреваемые склоны были покрыты сосняками. Песчаная почва, положение их в широкой долине Ангары, где более тепло, обращение этих склонов на юг, все это было причиной тому, что сосна могла находиться здесь всегда. На севере и северо-западе господствовала тайга елово-кедровая с примесью лиственницы, на юге и востоке к ней в значительной мере примешивалась пихта и лиственница.

В результате пожаров на водоразделах сплошная кедрово-пихтово-еловая тайга на влажных и холодных почвах сменилась вторичными березовыми водораздельными лесами,

а по склонам опускание уровня вечной мерзлоты под гарями, усиление подзолообразования способствовали процессу надвигания сосны на темнохвойную тайгу.

На речных террасах с болотными почвами встречаются ельники. Они образуются там, где по условиям рельефа возможно легкое заболачивание почвы, появление высокого уровня мерзлоты и, это главное, благоприятных условий для развития сфагнум. Подлесок редкий с сомкнутостью менее 0,1, сложен единичными экземплярами черемухи, рябины, кизила, шиповника, спиреи и смородины.

Травяной покров рыхлый со степенью покрытия 0,8, фон образуют злаки, хвощ и осока. Моховой покров сплошной, мощностью 15 см. Ель является наиболее стойкой породой и в отношении вредного воздействия излишне холодной влаги. Развитие мхов идет быстро благодаря обильной влажности. Появление же сплошного мохового покрова вызовет повышение уровня мерзлоты, что при наличии теневыносливой ели обусловит гибель сосны, лиственницы, кедра и пихты. Благодаря затеняющему влиянию полога этих пород мхи сохраняют необходимую им влажность воздуха и создают условия, исключаяющие возможность развития своих покровителей.

Пихта - самое редкое, наименее распространенное дерево края, она предпочитает наиболее питательные почвы и не мирится с почвами физиологически сухими. Кайма из пихты по аллювиальным террасам называется здесь «рядовой пихтой».

Кедр -порода гораздо менее требовательная, чем пихта. Он встречается даже на выходах траппов по Ангаре, а также с небольшой примесью лиственницы в елово-пихтовой тайге, располагающейся как в долинах рек, так и ближе к склону долины. Гораздо более чувствителен кедр к мерзлоте.

Лиственница может мириться и с наличием высокого уровня мерзлоты и со слабой питательностью почв, и с излишней влажностью. Наиболее роскошные экземпляры этого вида встречаются по древним террасам рек с богатыми почвами и отсутствующей мерзлотой, как в долине Ангары и по террасам других рек у самой границы их со стороны реки, где лиственница, как и пихта, образует рядовой листвяг и сосново- лиственничные боры обычно негустые, с хорошо развитым ярусом кустарников, преимущественно из даурского рододендрона, и густыми зарослями луговолесных трав. Под такими лесами формируются слабоподзоленные или неоподзоленные дерноволесные или дерново-лесные бурые почвы.

Сосна здесь чаще всего поселяется на южных склонах с песчаными или щебнистыми почвами; лиственница более обычна на холодных почвах междуречий и северных склонах, выделяют под сосновыми и лиственнично-сосновыми лесами коричневые дерново- лесные

и дерново-карбонатные почвы. Почвы, формирующиеся на сибирских траппах, содержащих много железа и мало окислов кремния, бывают обогащены полуторными окислами железа даже в верхних горизонтах, которые имеют бурую или коричневую окраску и лишены типичной для подзолистых почв белесоватости. Эти почвы, описанные в бассейне Ангары под сосново-лиственничными лесами, предложено называть «дерново-лесными железистыми». Общий вид ландшафта представлен на рисунке 13.5



Рисунок 13.5 - Общий вид ландшафта

Растительность нарушенных местообитаний. В результате антропогенной трансформации растительного покрова на территории расположения проектируемого объекта и прилегающей территории произошло уничтожение типичных растительных сообществ данной местности. Это привело к снижению ценотического разнообразия в пределах данной территории.

Непосредственно на такой территории видны следы антропогенной трансформации. Это выражается, прежде всего, во вторичном характере представленных фитоценозов, что отражается в их флористическом составе. Свидетельством нарушенности состава природной флоры территории является обилие сорных видов. Причины появления и распространения этих видов обусловлены хозяйственной деятельностью человека на данной территории.

Большая часть территории изысканий имеет нарушенный растительный покров в результате хозяйственной деятельности человека. Флора представлена влаголюбивыми

лесостепными и степными видами. При выполнении инженерно-экологических изысканий в пределах ключевых участков выделены березово-злаково-разнотравная, березово-разнотравно-злаковая, разнотравно-бобово-злаковая ассоциации. Растительные сообщества представлены березово-осиновыми колками, небольшими участками леса (березовой рощей), зарослями кустарников, луговой растительностью. Основу древостоя составляют береза и тополь. Биологический спектр показывает существенный численный перевес травянистых растений над древесными, а среди травянистых преобладание многолетников над однолетниками и двулетниками, что характерно для умеренных флор северного полушария. По отношению к влаге абсолютное большинство (более 75% видов) относятся к мезофитам, также присутствуют мезогигрофиты, гигрофиты, мезоксерофиты и ксерофиты. Основу травостоя в данных формациях представляют следующие виды: Житняк гребенчатый, Полынь обыкновенная, Крапива двудомная, Клоповник мусорный, Пастушья сумка, Одуванчик лекарственный, Подорожник большой, Кострец безостый, Марь сизая, Лебеда, Лопух, Белена и другие виды. Общий вид техногенного ландшафта представлен на рисунках 13.6 и 13.7.



Рисунок 13.6 - Общий вид техногенного ландшафта в районе промплощадки
шламонакопителя



Рисунок 13.7 - Общий вид техногенного ландшафта в районе внеплощадочного шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения

Наиболее ценными видами растений являются лекарственные виды. На территории изысканий к таким видам относятся рудеральные, космополитные и голарктические виды растений. Промышленных заготовок на данной территории не ведется.

Из лекарственных растений в районе произрастают кровохлебка, тысячелистник, адонис, валериана, зверобой, левзея, бадан, купена лекарственная, толокнянка, термопсис, ромашка и многие другие.

Редкие и реликтовые виды растений, занесённые в Красную книгу Российской Федерации и Иркутской области согласно полевым и рекогносцировочным исследованиям не обнаружены.

В соответствии с письмом №02-91-8590/19 от 01.08.2019 года Министерства лесного комплекса Иркутской области (предоставлено автору ранее разрабатываемой проектной документации – ООО «Мечел-Инжиниринг») о животных, занесенных в Красную Книгу РФ и Иркутской области (см. Приложение В), в районе проектирования среди мигрирующих хищных птиц возможны редкие встречи видов, занесенных в Красную книгу РФ (сапсан) и Красную книгу Иркутской области (восточный болотный лунь, кобчик).

1.1.3 Кадастровые номера земельных участков

Участок рекультивации объектов шламонакопителя ООО «БЗФ», задействованный в рамках проектной документации, расположен на пяти земельных участках с кадастровыми номерами

- 38:34:040502:0024 участок №1 площадью 0,8691 га;
- 38:34:040502:0025 участок №2 площадью 0,3695 га;

- 38:34:040502:0026 участок №3 площадью 0,0110 га;
- 38:34:040502:0028 участок №4 площадью 2,8623 га;
- 38:34:040502:0027 участок №5 площадью 35,9811 га,

Общая площадь участка рекультивации составляет 400 930 кв. м (40,0930га).

Кадастровый план территории с размещением участка рекультивации представлен на ситуационном плане с земельными отводами объектов шламонакопителя ООО «БЗФ». Масштаб 1:10 000, см. чертеж ЕИ-10/22-ПР11, л.1.

1.1.4 Сведения о целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка

Участок рекультивации расположен на земельном участке, предоставленном ООО «БЗФ» в пользование в соответствии с Договором аренды земельных участков №15-06 от 25.01.2006 г ода (см. Приложение Г). Почтовый адрес ориентира: Иркутская область, г. Братск, участок №1 П 01 12 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»); участок №2 П 01 08 00 00 П 06 21 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»); участок №3 П 06 26 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»), участок №4 П 06 22 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»), участок №5 П 06 23 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»).

Участки рекультивации относятся к категории земель - Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального.

Виды разрешенного использования:

- Для размещения сооружения – шламового хозяйства;
- Для размещения иных сооружений промышленности.

Площадь участка рекультивации составляет 40,0930 га.

Ситуационный план с земельными отводами участка рекультивации представлен на ситуационном плане с земельными отводами объектов шламонакопителя ООО «БЗФ». Масштаб 1:10 000, см. чертеж ЕИ-10/22-ПР11, л.1.

1.1.5 Информация о правообладателях земельных участков

Земельный участок, который задействован в рамках настоящей проектной документации располагается на существующем земельном отводе ООО «БЗФ».

ООО «БЗФ» действующее предприятие и в настоящее время в соответствии с договором аренды земельных участков №15-06 от 25.01.2006 года на балансе ООО «БЗФ» под объекты шламового хозяйства находятся земельные участки в количестве 40,0930 га.

Перечень земельных участков ООО «БЗФ» под объекты шламового хозяйства по состоянию на 2023 год и распределение участков по целевому назначению в таблице 13.9.

Таблица 13.9 - Перечень земельных участков ООО «БЗФ» под объекты шламового хозяйства по состоянию на 2023 год и распределение участков по целевому назначению

Правоустанавливающий документ	Местоположение земельного участка (почтовый адрес ориентира)	Кадастровый номер, категория земель	Общая площадь земельного участка, га	Разрешенное использование земельного участка	Кадастровая стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6
Договор аренды земельных участков № 15-06 от 25.01.2006 г. (см. Приложение Г)	Иркутская область, г. Братск, П 01 12 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО "БрАЗ")	38:34:040502:002 4– Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	0,8691	<i>для размещения сооружения шламового хозяйства; для размещения иных сооружений промышленности</i>	699,017
	Иркутская область, г. Братск, П 01 08 00 00 П 06 21 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО "БрАЗ")	38:34:040502:002 5– Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	0,3695	<i>для размещения сооружения шламового хозяйства; для иного использования</i>	297,188
	Иркутская область, г. Братск, П 06 26 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный,	38:34:040502:002 6– Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания,	0,011	<i>для размещения сооружения шламового хозяйства; для размещения иных сооружений</i>	8,847

Правоустанавливающий документ	Местоположение земельного участка (почтовый адрес ориентира)	Кадастровый номер, категория земель	Общая площадь земельного участка, га	Разрешенное использование земельного участка	Кадастровая стоимость, тыс. руб.
	промплощадка ОАО "БрАЗ")	телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения		<i>промышленности</i>	
	Иркутская область, г. Братск, П 06 22 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка АО "БрАЗ")	38:34:040502:002 8– Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	2,8623	<i>для размещения сооружения шламового хозяйства; для размещения иных сооружений промышленности</i>	2 302,15
	Иркутская область, г. Братск, П 06 23 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО "БрАЗ")	38:34:040502:002 7 – Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	35,9811	<i>для размещения сооружения шламового хозяйства; для размещения иных сооружений промышленности</i>	28 939,59
Всего:			40,0930		

В соответствии с соглашением об установлении сервитута № 3 от 1 апреля 2017 года между ООО «БЗФ» и ОАО «ИЭСК» на право пользования частью земельного участка землепользователь ООО «БЗФ» предоставляет пользователю ОАО «ИЭСК»

право ограниченного пользования земельными участками, находящимся в аренде у ООО «БЗФ» в соответствии с «Договором аренды земельных участков» №15-06 от 25.01.2006 года с кадастровым номером 38:34:040502:0027 (площадь сервитута составляет 0,0527 га) и с кадастровым номером 38:34:040502:0028 (площадь сервитута составляет 0,0223 га) (см. Приложение Д).

В проектной документации рассматриваются земельные участки, на которых размещаются гидротехнические объекты шламового хозяйства ООО «БЗФ».

В комплекс гидротехнических сооружений шламового хозяйства ООО «Братского завода ферросплавов» (далее ГТС шламового хозяйства ООО «БЗФ») входят: *шламонакопитель с ограждающей дамбой и разделительной дамбой; дренажная система; система гидротранспорта (насосная станция перекачки илама; иламопровод); система оборотного водоснабжения (водозаборный колодец; узел освещения; насосная станция осветленной воды и трубопровод оборотного водоснабжения).*

Система гидротранспорта илама (насосная станция перекачки илама; иламопровод). Минеральный шлам от газоочистных установок подается с промплощадки предприятия по напорному трубопроводу в виде пульпы на шламонакопитель, где твердая фаза пульпы оседает и накапливается. Соотношение твердого к жидкому 1:10. Вся акватория шламонакопителя является прудом-отстойником.

Шламонакопитель с ограждающей дамбой и разделительной дамбой. Шламонакопитель предназначен для размещения отходов (минерального шлама) V класса опасности, образующихся при производстве кремния и ферросилиция, и улавливаемых газоочистными установками ООО «БЗФ».

Гидротехнические сооружения III класса. Вид ГТС: специального назначения (сооружения, ограждающие хранилища жидких отходов промышленных организаций, насосные станции), водосбросные и водопропускные ГТС (водозаборный колодец), водопроводящие ГТС (шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения).

Емкость шламонакопителя образована ограждающей дамбой и разделена на 2 секции разделительной дамбой.

Система оборотного водоснабжения (водозаборный колодец; узел освещения; насосная станция осветленной воды и трубопровод оборотного водоснабжения). Осветленная вода через водозаборные колодцы шандорного типа отводится на узел освещения для доочистки (осветление с помощью флокулянтов) до требуемых норм,

откуда на стационарную насосную станцию оборотной воды и далее по трубопроводу в оборотную систему производства для повторного использования.

В рамках проектной документации по объекту «ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя» предусматривается увеличение объема размещения отходов после реконструкции предприятия с 12 000 т/год до 16 500 т/год, в состав объектов проектирования (реконструкции) входят следующие основные объекты:

- промплощадка под шламонакопитель, насосная станция осветленной воды, узел осветления воды, трубопроводы и транспортная инфраструктура – предусматривается: обоснование оставшейся емкости шламонакопителя с учетом фактических отметок ограждающих дамб; реконструкция системы электроснабжения и электроосвещения территории шламонакопителя и насосной станции осветленной воды; установка оборудования по контролю за состоянием ограждающих дамб; выполнение рекультивации нарушенных земельных участков;

- внеплощадочные сети шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения – предусматривается: трассировка трубопроводов в соответствии с фактической схемой прокладки; выполнение рекультивации нарушенных земельных участков.

Намерения ООО «БЗФ» - выполнение работ по рекультивации объектов шламового хозяйства с последующей его ликвидацией, с учетом поэтапного вывода из эксплуатации шламонакопителя (первоначально подлежит рекультивации Секция I; затем после окончания эксплуатации-Секция II), с составлением календарных планов (технического и биологического этапов) рекультивации.

С 26.09.2017 года шлам подается во II секцию, I секция выведена из работы. Размещение шлама в настоящее время осуществляется только во II секцию. Максимальный уровень заполнения шламонакопителя для первой секции составляет 441,00 м

1.1.6 Сведения о наличии в границах земельного участка территорий с особыми условиями использования

Участок рекультивации располагается на территории МО города Братска

В соответствии с картой градостроительного зонирования территории г. Братска (см. рисунок 13.2) в границах участка рекультивации территории с особыми условиями использования (санитарные и охранные зоны, зоны природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного значения и пр.) отсутствуют, рассматриваемый участок и прилегающая территория расположены в зоне производственных предприятий I-II классов вредности «П-3».

Согласно информации, представленной Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации в письме №05-12-32/5143 от 20.02.2018 года в перечне, которое прилагается к вышеуказанному письму, отсутствует район, на территории которого располагаются участки рекультивации, соответственно особо охраняемые природные территории федерального значения в районе проектирования отсутствуют (см. Приложение Е).

В соответствии с письмом Министерства лесного комплекса Иркутской области №02-91-1031/20 от 30.01.2020 года (выданного для ранее для разработки проектной документации – ООО «Мечел-Инжиниринг») в границах проектируемого объекта особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют (см. Приложение Ж).

В письме от Администрации МО Города Братска, Комитета по градостроительству №18195/12/19 от 05.08.2019 года сообщается, что в районе расположения проектируемого объекта, расположенного на территории муниципального образования города Братска отсутствуют: особо охраняемые природные территории местного значения; места традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера Российской Федерации; объекты культурного наследия местного значения, в том числе объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, сохранности которых угрожали бы строительные работы регламентируемые проектной документацией; зоны рекреации; полигоны ТБО (см. Приложение И).

В письме № 02-76-4354/19 от 20.06.2019 года Службы по охране объектов культурного наследия Иркутской области после рассмотрения представленного комплекта документации и изучения архивных материалов на участке реализации проектных решений по объекту:

«ООО «БФЗ» Реконструкция шламонакопителя сообщается, что объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия (см. Приложение К).

Служба ветеринарии Иркутской области (ОГБУ «Иркутская городская станция по борьбе с болезнями животных») в письме №644 от 24.07.2019 года сообщает, что на территории земельного участка, разрабатываемого в проектной документации «ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя в соответствии с перечнем скотомогильников (в

том числе сибирезвенных), расположенных на территории Российской Федерации (Сибирский Федеральный округ) часть 4, составленным департаментом ветеринарии Минсельхоза России и ФГУ «Центр ветеринарии», а также кадастром стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов по Иркутской области от 23 августа 2001 года, утверждённого главным государственным ветеринарным инспектором Иркутской области и главным государственным санитарным врачом Иркутской области, места утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и консервированных), а так же моровые поля, в пределах участка работ и в ближайшем от него удалении в 1000 м в каждую сторону в районе производства не зарегистрированы (см. Приложение Л).

2 ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

2.1 Экологическое и экономическое обоснование предлагаемых мероприятий и решений по рекультивации земель

Экологические условия нарушенных земель в значительной степени определяют объемы восстановительных работ, затраты на их проведение, технологию и направления рекультивации. Однако при экономической оценке затрат на рекультивацию, направленную не только на воспроизводство природных ресурсов, но и на удовлетворение общественных потребностей в качестве окружающей природной среды, необходимо учитывать, как все ее результаты (хозяйственные и социально-экологические), так и факторы, их определяющие.

Роль социально-экологических факторов, характерных для нарушенных и рекультивированных участков, а также района их размещения, в экономические оценки рекультивации проявляется в виде их влияния на значения экономических показателей (затраты и результаты), выбор оптимальных направлений и технологических схем рекультивации на каждом из объектов.

Как один из видов хозяйственной деятельности, рекультивация земель (в отличие от других производственных процессов) не приносит предприятию прибыль, а характеризуются только затратами.

Осуществление рекультивационных работ ведет к ликвидации социально-экологических последствий, вызванных отрицательным воздействием нарушенных земель (снижение продуктивности угодий в зоне влияния, изменение характера использования земель). При невыполнении рекультивации возникающие народнохозяйственные затраты будут представлять собой экономический ущерб, причиняемый нарушенными землями окружающей среде.

2.1.1 Оценка пригодности нарушенных земель к рекультивации по экологическим показателям

В составе проектной документации был выполнен «Акт обследования нарушенных земель» по объекту: «ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя» на земельных участках, задействованных в рамках проектной документации на площади 40,0930 га, подлежащие рекультивации, в соответствии с заданием на проектирование, утвержденного главным инженером «ООО «БЗФ».

Ранее осуществлен выезд специалистов проектной организации совместно с членами комиссии для проведения полевого обследования земельного участка.

Участок рекультивации площадью 40,0930 га находится в границах существующего земельного отвода ООО «БЗФ».

Орография

Участок нарушенных производственной деятельностью земель площадью 40,0930 га представляет территорию, на которой размещается комплекс гидротехнических сооружений шламowego хозяйства ООО «БЗФ» в том числе: шламонакопитель (секция I и секция II) с ограждающей и разделительной дамбами; дренажная система; система гидротранспорта (насосная станция; шламонакопителя и шламопровод); система оборотного водоснабжения (водозаборный колодец; узел осветления; насосная станция осветленной воды и трубопровод оборотного водоснабжения), линия электропередач и транспортная инфраструктура.

Поверхность рассматриваемого земельного участка представлена нарушенной производственной деятельностью территорией, на которой находится комплекс гидротехнических сооружений, автодороги; и прочие объекты предприятия (см. чертеж ЕИ-10/22-ПР11, л.1,2– Инвентаризация земель и точки отбора проб. М1:2 000).

Территория условно разделена на 3 участка.

В результате полевого обследования установлено следующее:

- ***Участок S1*** – северо-западная часть участка рекультивации, 0,8691 га. Территория внеплощадочного шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения в районе выхода от промплощадки ООО «БЗФ». Отметки дневной ненарушенной поверхности участка изменяются от +403,0 м до +407,0 м. Перепад высот составляет около 4 метров. Отметки выемки, по дну которой проходит трасса трубопроводов изменяются от +402,71 м до +406,97 м. Глубина выемки от 0,5 м до 2,0 м.
- ***Участок S2*** – средняя часть участка рекультивации, 3,2428 га. Средняя часть территории шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения и территория в районе соединения с промплощадкой шламонакопителя. Отметки дневной ненарушенной поверхности участка изменяются от +416,0 м до +412,0 м и от +412,0 м до +437,0 м. Перепад высот изменяется от 4 до 25 метров. Отметки выемки, по дну которой проходит трасса трубопроводов изменяются от +412,71 м до +415,78 м. Глубина выемки от 0,3 м до 1,9 м.
- ***Участок S3*** – южная часть участка рекультивации, 35,9811 га. Территория промплощадки шламонакопителя. На участке размещаются I секция и II секция

шламонакопителя с разделительной, кольцевой ограждающей дамбами, водосборный колодец, насосная станция оборотной воды, узел осветления воды и трубопроводы, проложенные между насосной станцией и шламонакопителем, линия электропередач (опоры осветительной сети) и транспортная инфраструктура.

Секция I и секция II сформированы путем отсыпки дамб.

Секция I – отметка гребней дамб- 442 м, отметка дна 431 м, глубина по разности отметок гребней дамб и дна-11 м, ширина гребней дамб от 5,1 м до 6,4 м; заложение откосов дамб: ограждающих 1:3; разделительной 1:2,5.

Секция II - отметка гребней дамб- 437,5 м, отметка дна 426,5 м, глубина по разности отметок гребней дамб и дна-11 м, ширина гребней дамб от 5,1 м до 6,5 м; заложение откосов дамб: ограждающих 1:3; разделительной 1:2,5.

Параметры и характеристика обследованных участков приведены в таблице 1.2 «Параметры и характеристика земельных участков существующего земельного отвода ООО «БЗФ» по состоянию на 2023 год», а также в «Заключении» «Акта обследования нарушенных земель».

В период обследования и на момент разработки настоящей проектной документации на территории рассматриваемого участка (площадью 40,0930 га) ведется эксплуатация объектов шламового хозяйства. На территории, не задействованной работами, отмечается частичное восстановление растительного покрова. По видовому составу – беден, встречаются отдельные группы деревьев.

Сведения о агрохимических показателях и концентрации загрязняющих веществ в почво-грунтах участка рекультивации

Современное состояние почвенного покрова территории рассматриваемого объекта тесно связано с интенсивным использованием её промышленностью, что привело к изменению, а на отдельных территориях и к полному уничтожению естественного почвенного покрова.

Оценка почвенного покрова территории, на которой размещается участок рекультивации, проводилась на основании анализов проб почвы, отобранных в процессе проведения инженерно-экологических изысканий. Отбор проб был произведен на 16 пробных площадках.

- Ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем. П5 (ПА5(1,2,3 слой), ПХ5(1,2,3 слой), ПБ5, ПП5, ПР5(1,2,3 слой));

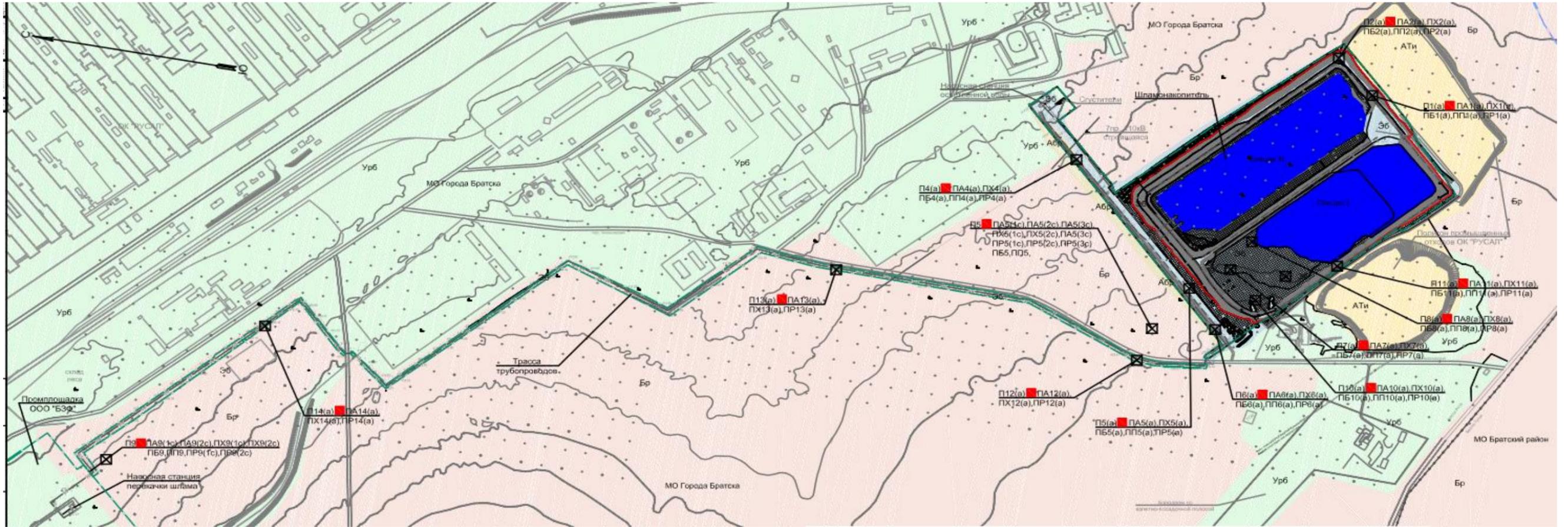
- Территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от ООО «БЗФ» **П9** (ПА9(1,2 слой), ПХ9(1,2 слой), ПБ9, ПП9, ПР9(1,2 слой));
- Территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции №II шламонакопителя **П1(а)** (ПА1а, ПХ1а, ПБ1а, ПП1а, ПР1а);
- Территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №II шламонакопителя **П2(а)** (ПА2а, ПХ2а, ПБ2а, ПП2а, ПР2а);
- Территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Секции №II шламонакопителя **П3(а)** (ПА3а, ПХ3а, ПБ3а, ПП3а, ПР3а);
- Территория с южной стороны от насосной станции **П4(а)** территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №I шламонакопителя **П5(а)** (ПХ5а, ПБ5а, ПП5а, ПР5а);
- Территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции №I шламонакопителя **П6(а)** (ПА6а, ПХ6а, ПБ6а, ПП6а, ПР6а);
- Территория северной части Секции №I шламонакопителя **П7(а)** (ПА7а, ПХ7а, ПБ7а, ПП7а, ПР7а);
- Территория северо-восточной части Секции №I шламонакопителя **П8(а)** (ПА8а, ПХ8а, ПБ8а, ПП8а, ПР8а);
- Территория юго-западной части Секции №I шламонакопителя **П9(а)** (ПА9а, ПХ9а, ПБ9а, ПП9а, ПР9а);
- Территория юго-западной части Секции №I шламонакопителя **П10(а)** (ПА10а, ПХ10а, ПБ10а, ПП10а, ПР10а);
- Территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части Секции №I шламонакопителя
- **П11(а)** (ПА11а, ПХ11а, ПБ11а, ПП11а, ПР11а);
- Территория трубопровода шламовых вод в южной части **П12(а)** (ПА12а, ПХ12а, ПБ12а, ПП12а, ПР12а), **П13(а)**);
- Территория трубопровода шламовых вод в средней части **П13(а)** (ПА13а, ПХ13а, ПБ13а, ПП13а, ПР13а);
- Территория трубопровода шламовых вод в северной части **П14(а)** (ПА14а, ПХ14а, ПБ14а, ПП14а, ПР14а).

Карта-схема почвенного покрова района размещения объектов шламонакопителя с пробными площадками приводится на рисунке 13.8

Оценка почвенного покрова при полевом обследовании производилась на основании визуального обследования и данных анализов почвы, проведенных в трех аккредитованных лабораториях: ФГБУ «Центр агрохимической службы «Кемеровский»; ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в городе Братске и Братском районе; ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск, Братский отдел. (аттестаты аккредитации, см. Приложение М-П).

В ходе полевых работ на рассматриваемой территории были обнаружены следующие виды почв: буроземы типичные, абраземы структурно-метаморфические, эмбриоземы органо-аккумулятивные.

Морфологическая характеристика почв территории проектирования представлена в таблице 13.10.



Условные обозначения

Наименование обозначений	обозначения		Примечание
	букв.	граф.	
Граница фактического земельного участка ООО "БЭФ" по состоянию на 01.01.2020г. *1			
Граница водозащитных зон рек			
Административная граница			
Место расположения площадок для проведения измерений и отбора проб образцов природных материалов			
Наблюдательные мониторинговые площадки почвенные	ШП1		
Исследования и отбор образцов проб почв в рамках исследований (ПА-агрохимия, ПХ-химия, ПБ-биологическая, ПП-палеонтология, ПР-радиация)	П1		
Почва			
Естественная			
- бурой	Бр		
Антропогенно-преобразованная и восстановленная почва			
- эвтропная	Эб		
- абразивная	Абр		
Техногенно-преобразованные образования			
- агроиндустриальное	АТИ		
- урбанизированное (урбаноэм - индустриальное/техноэм)	Урб		

Примечание:
*1 - Граница участка инженерно-экологических исследований соответствует фактическому земельному участку ООО "БЭФ"

Рисунок 13.8 - Морфологическая характеристика почв

Таблица 13.10 - Морфологическая характеристика почв территории проектирования

Фото	Обозначение горизонта	Мощность, см	Описание разреза: механический состав, влажность, горизонт и мощность, окраска, структура, плотность, сложение, новообразование, включение
Бурозёмы типичные (пробные площадки П5, П9) и буроземы поверхностно-турбированные (П12(а), 13(а), П14(а))			
П5, П9, П12(а), 13(а), П14(а)	Формула профиля: АУ–АУm–ВМ–С		
	1 слой АУ	0–22 см	неоднородный, буровато-серый, мелкокомковато-зернистый, среднесуглинистый, рыхлый, свежий. Переход заметен по окраске, граница волнистая.
	2 слой АУm	22–47 см	неоднородный, серовато-бурый, комковато-зернистый, среднесуглинистый, рыхлый, свежий. Переход заметен по окраске, граница языковатая.
	3 слой ВМ	47–64 см	неоднородный, серовато-бурый, ореховато-комковатый, тяжелосуглинистый, плотный, влажноватый, корни редкие. Переход заметен по окраске, граница волнистая.
	4 слой С	64–110 см	однородный, бурый, ореховато-комковатый, среднесуглинистый, плотный, влажноватый.
Эмбриоземы органо-аккумулятивными (пробные площадки (П1(а), П3(а) П5(а), П6(а), П11(а)) и эмбриоземами инициальные (П7(а), П8(а), П9(а), П10(а))			
П1(а), П3(а) П5(а), П6(а), (П7(а), П8(а), П9(а), П10(а), П11(а)	Формула профиля: Ао-С1-С2		
	1 слой АО	0–5 см	светло-бурая плохо разложившаяся подстилка из травянистых остатков.
	2 слой С1	5–20 см	неоднородный, белесоватый мелкозем с вкраплением каменной породы серого и черного цветов.
	3 слой С2	20–30 см	сильнокаменистая порода серого цвета с вкраплением обломков плотной породы черного цвета, не имеющая признаков физического выветривания.
Абраземы структурно-метаморфические (пробная площадка П4(а))			
П4	Формула профиля: ВМ–С		
	1 слой ВМ	0–10 см	неоднородный, серовато-бурый, ореховато-комковатый, тяжелосуглинистый, плотный, влажноватый, корни редкие. Переход заметен по окраске, граница волнистая.

Фото	Обозначение горизонта	Мощность, см	Описание разреза: механический состав, влажность, горизонт и мощность, окраска, структура, плотность, сложение, новообразование, включение
	2 слой С	10–20 см	однородный, бурый, ореховато-комковатый, среднесуглинистый, плотный, влажноватый.

Основные химические и физико-химические свойства по всем пробам почв участка рекультивации приводятся в таблице 13.11.

Гранулометрический состав почв/грунтов приводится в таблице 13.12.

Заключение «Агрохимическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя» ФГБУ ЦАС «Кемеровский» и протоколы испытаний проб почв по агрохимическим показателям №1058–№1064 от 04.09.2019 г. по площадкам отбора проб представлены в Приложении Р.

Характеристика почвенного покрова в районе расположения объекта по показателям, указанным в ГОСТ 17.5.1.03-86 приводится в таблице 13.13.

Согласно ГОСТ 17.5.1.03-86 «Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» плодородным слоем почвы является гумусированные горизонты с содержанием гумуса более 1, с реакцией среды ($pH_{\text{вод}}$) 5,5– 8,2, незасоленные, с содержанием обменного натрия от емкости поглощения (определяют при $pH_{\text{вод}} > 6,5$) не более 5%, с содержанием физической глины в интервале 10–75%.

Содержание органического вещества почв различно и изменяется в пределах от 1,1 до 20,1%. Величина $pH_{\text{вод}}$ составляет 6,7–9,4. Содержание питательных элементов в почвах в целом низкое, что обуславливает внесение удобрений в различных дозах при использовании почв для рекультивации.

Учитывая вышеизложенное почвы исследуемой территории могут использоваться в качестве верхнего рекультивационного слоя с применением агротехнических мероприятий.

Оценка уровня химического загрязнения почв участка.

Результаты проведенных лабораторных испытаний на территории объекта проектирования по химическим показателям представлены в таблице 13.14

Таблица 13.11 - Основные химические и физико-химические свойства

Наименование показателя	Буроземы типичные					Эмбриоземы органо-аккумулятивные					Эмбриоземы инициальные				Буроземы поверхностно-турбированные			Абраземы структурно-метаморфическими	
	П5			П9		П1(а)	П2(а)	П3(а)	П5(а)	П6(а)	П11(а)	П7(а)	П8(а)	П9(а)	П10(а)	П12(а)	П13(а)	П14(а)	П4(а)
	1 слой	2 слой	3 слой	1 слой	2 слой														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
pHсол	5,7	6,8	7,8	5,1	7,8	7,1	7,1	7,1	7,5	7,5	6,6	7,2	7,2	8,2	6,4	6,6	5,9	7,4	7,2
pHвод	6,9	8,2	8,9	6,2	9,1	8,2	8	8,3	8,6	8,8	7,3	8,5	8,8	9,4	7,5	7,7	6,7	8,7	7,9
Органическое вещество, %	1,4	0,2	0,2	6,8	0,3	20,1	5,5	1,8	1,7	2,4	13,5	2,9	1,9	5,8	10,2	7,3	5,5	1,1	2,7
Массовая доля подвижных соединений фосфора (P ₂ O ₅), мг/кг (метод Чирикова в модификации ЦИНАО, ГОСТ 26204-91)	58	>80	-	49	-	-	-	-	-	-	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	-	7,9
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O), мг/кг (метод Чирикова в модификации ЦИНАО, ГОСТ 26204-91)	>80	>80	-	>80	-	-	-	-	-	-	>80	>80	>80	>80	>80	>80	>80	-	>80
Массовая доля подвижных соединений фосфора (P ₂ O ₅), мг/кг (метод Мачигина в модификации ЦИНАО, ГОСТ 26205-91)	-	-	22,9	-	25,5	93,1	59,2	24,3	46,2	43,3	-	-	-	-	-	-	-	61,8	-
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O), мг/кг (метод Мачигина в модификации ЦИНАО, ГОСТ 26205-91)	-	-	>400	-	247	> 400	> 400	380	>400	299	-	-	-	-	-	-	-	211	-
Массовая доля нитратного азота, мг/кг	<2,8	<2,8	<2,8	<2,8	<2,8	< 2,8	< 2,8	< 2,8	3	<2,8	34,7	3,9	4,3	<2,8	<2,8	<2,8	<2,8	<2,8	<2,8
Сумма поглощенных оснований, моль/100	14,4	32,4	-	21,6	-	-	-	-	-	-	24,4	17,6	23,6	36,8	19,6	40,8	28	-	46,8
Гидролитическая кислотность, моль/100 г	1,43	0,61	0,25	5,85	0,53	1,1	0,85	0,48	0,33	0,38	1,7	0,39	0,33	<0,23	1,46	1,1	3,33	0,33	0,44
Емкость поглощения, моль/100 г	16	34	14	28	12	30	22	28	16	14	28	18	24	38	22	42	32	24	48
Массовая доля общего азота, %	0,03	0,02	0,01	0,17	0,01	0,35	0,25	0,07	0,05	0,07	0,49	0,02	0,01	0,05	0,32	0,15	0,15	0,02	0,12
Массовая доля валового фосфора (P ₂ O ₅), %	0,02	0,02	0,03	0,05	0,05	0,14	0,25	0,26	0,11	0,04	0,26	0,04	0,01	0,06	0,09	0,08	0,17	0,05	0,09
Массовая доля валового калия (K ₂ O), %	1,14	1,8	1,31	1,21	1,6	0,78	0,87	0,43	1,01	0,99	0,75	0,84	1	0,91	0,42	0,74	1,12	0,82	0,98
Массовая доля влажности, %	16,5	20,4	15,1	37,2	13,2	17,2	5,5	3,1	10,4	15,3	13,5	42,2	22,8	23,5	45,2	35,3	34	6,8	3,9
Обменный аммоний, мг/кг	4,8	2,2	<1,0	6	2,5	16,1	26,3	6,4	3,2	3,2	29,4	2,5	<1,0	<1,0	2,5	7,8	7	1,7	7,4

Таблица 13.12 - Гранулометрический состав почв/грунтов

Глубина, см	Процентное содержание фракций (размер в мм)										
	Более 10	10–5	5–2	2–1	1–0,5	0,5– 0,25	0,25– 0,1	0,1– 0,05	0,05– 0,01	0,01– 0,002	Менее0,002
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Буроземы типичные											
<i>П5 – ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем</i>											
0–30	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,27	13,08	14,27	17,27	9,96	26,55	16,6
60–70	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,58	6,59	7,58	12,73	18,73	10,22	42,57
110–120	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,5	9,64	10,47	19,01	15,27	15,27	28,84
<i>П9 – территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ</i>											
10–20	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,78	2,25	4,34	3,38	45,09	26,73	17,43
90–100	32,35	23,23	22,92	11,57	1,31	1,46	1,04	0,77	2,27	1,47	1,14
Эмбриоземы органо-аккумулятивные											
<i>П1(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции №II шламонакопителя</i>											
не определялось											
<i>П2(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №II шламонакопителя</i>											
0–20	61,11	8,63	6,55	3,98	2,01	3,01	4,07	4,69	3,09	1,32	
<i>П3(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Секции №II шламонакопителя</i>											
0–20	4,93	4,94	4,06	10,05	1,2	5,9	8,55	28,83	6,31	8,83	
<i>П5(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №I шламонакопителя</i>											
0–20	39,06	8,45	11,86	11,14	2,28	3,77	4,99	6,3	4,37	3,89	
<i>П6(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции №I шламонакопителя</i>											
0–20	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,09	10,78	17,96	24,99	18,41	10,04	
<i>П11(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части Секции №I шламонакопителя</i>											
0–20	63,28	4,61	3,11	2,94	1,21	2,37	3,43	6,05	10,77	1,91	
Эмбриоземы инициальные											
<i>П7(а) – территория северной части Секции №I шламонакопителя</i>											
0–20	31	2,45	11	17,47	12,94	9,64	6,39	4,26	2,77	1,39	0,69
<i>П8(а) – территория северо-восточной части Секции №I шламонакопителя</i>											
0–20	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	24,89	30,18	15,69	17,06	3,48	3,48	5,22
<i>П9(а) – территория юго-западной части Секции №I шламонакопителя</i>											
0–20	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	4,33	13,1	30,36	31,51	13,39	3,09	1,22
<i>П10(а) – территория юго-западной части Секции №I шламонакопителя</i>											
0–20	4,27	12,93	15,71	13,62	6,01	7,77	11,68	9,9	13,71	3,77	0,63
Буроземы поверхностно-турбированные											
<i>П12(а) – территория трубопровода шламовых вод в южной части</i>											
0–20	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,61	11,58	22,63	23,79	20,18	16,81	2,4
<i>П13(а) – территория трубопровода шламовых вод в средней части</i>											
0–20	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,31	11,84	15,21	12,64	33,54	16,31	8,15
<i>П14(а) – территория трубопровода шламовых вод в северной части</i>											
0–20	<0,1	1,98	8,32	12,33	2,05	8,82	12,39	11,28	11,49	20,89	10,45
Абраземы структурно-метаморфическими											
<i>П4(а) – территория с южной стороны от насосной станции</i>											
0–20	29	9,81	7,3	7,03	4,22	9,32	8,58	11,73	4,59	3,06	5,36

Таблица 13.13 - Характеристика почвенного покрова в районе расположения объекта по показателям, указанным в ГОСТ 17.5.1.03-86

Наименование стандарта	Глубина, см	Мощность, см	Гумус, %	pHвод	Сумма фракций, %		Использование для биологической рекультивации
					<0,01 мм	>300 мм	
ГОСТ 17.5.1.03-86	-	-	ПСП для лесостепной и степной зон более 2	5,5–8,2	10–75	-	-
			ППСП для лесостепной и степной зон менее 2	5,5–8,4	10–75	менее 10	
1	2	3	4	5	6	7	8
П1(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции №II шламонакопителя							
	0–20	20	20,1	8,2	не опр.	не опр.	Верхний горизонт рекультивационного слоя при лесохозяйственном направлении рекультивации.
П2(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции № II шламонакопителя							
	0–20	20	5,5	8,0	14,5	0,0	Малопригоден для биологической рекультивации.
П3(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Секции № II шламонакопителя							
	0–20	20	1,8	8,31	16,7	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах.
П4(а) – территория с южной стороны от насосной станции							
	0–20	20	2,7	7,9	17,97	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах.
П5(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №I шламонакопителя							
	0–20	20	1,7	8,61	26,38	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах.
П6(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции № I шламонакопителя							
	0–20	20	2,4	8,81	26,77	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах.
П7(а) – территория северной части Секции № I шламонакопителя							
	0–20	20	2,9	8,51	5,461	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в средних дозах.
П8(а) – территория северо-восточной части Секции № I шламонакопителя							
							Верхний горизонт рекультивационного

Наименование стандарта	Глубина, см	Мощность, см	Гумус, %	рНвод	Сумма фракций, %		Использование для биологической рекультивации
					<0,01 мм	>300 мм	
	0-20	20	1,9	8,81	8,71	0,0	слоя при внесении азотных удобрений в высоких дозах.
П9(а) – территория юго-западной части Секции № I шламонакопителя							
	0-20	20	5,8	9,41	7,311	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в высоких дозах.
П10(а) – территория юго-западной части Секции № I шламонакопителя							
	0-20	20	10,2	7,5	8,231	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в средних дозах.
П11(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части Секции № I шламонакопителя							
			13,5	7,3	8,561	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя.
П12(а) – территория трубопровода шламовых вод в южной части							
	0-20	20	7,3	7,7	19,21	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в средних дозах.
П13(а) – территория трубопровода шламовых вод в средней части							
	0-20	20	5,5	6,7	24,46	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в средних дозах.
П14(а) – территория трубопровода шламовых вод в северной части							
	0-20	20	1,1	8,71	40,51	0,0	Верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах.

Таблица 13.14 - Результаты проведенных лабораторных испытаний на территории объекта проектирования по химическим показателям

Кадмий (валовое содержание, ОДК), мг/кг	Медь, мг/кг	Мышьяк, мг/кг	Никель, мг/кг	Марганец, мг/кг	Кобальт, мг/кг	Нитраты (по NO3), мг/кг	Ртуть, мг/кг	Свинец, мг/кг	Цинк, мг/кг	АПАВ, мг/кг	Железо общее (подвижные соединения), %	Нитрит- ион (по NO2), мг/кг	Фенолы летучие, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Фоновые почвы														
П5 – ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем														
0,14	8,4	0,54	6,3	3,9	0,35	<2,8	0,043	1,8	64	1,3	0,098	0,17	<0,05	<0,05
				5,1	<0,1					0,92	0,033	0,30	<0,05	<0,05
				24,4	0,17					8,1	0,023	0,31	<0,05	<0,05
П9 – территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ														
0,074	7,9	0,69	29,4	10,8	0,11	<2,8	0,012	<0,5	56	2,6	0,084	0,30	<0,05	<0,05
<0,05	12,9	2,4	68	36,9	0,13	<2,8	0,15	2,7	87	1,1	0,029	0,30	<0,05	0,0074
П1(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции №II шламонакопителя														
0,096	<0,5	0,10	8,6	38,7	0,40	<2,8	0,23	2,6	67	1,6	0,029	0,51	<0,05	0,24
П2(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции № II шламонакопителя														
<0,05	<0,5	<0,1	1,4	41,1	0,36	<2,8	0,072	<0,5	35	2,2	0,035	1,6	<0,05	0,95
П3(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Секции № II шламонакопителя														
0,30	6,1	<0,1	54	47,8	<0,1	<2,8	<0,005	1,1	16,2	1,1	0,010	0,61	<0,05	0,018
П4(а) – территория с южной стороны от насосной станции														
6,9	<0,05	5,8	<0,1	23,1	0,28	21,1	<2,8	<0,005	37	2,3	0,099	0,79	<0,05	0,23
П5(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №I шламонакопителя														
0,037	7,3	7,6	20,5	22,1	0,12	6,8	0,18	1,7	19,7	3,5	0,059	0,20	<0,05	0,17
П6(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции № I шламонакопителя														
0,17	12,5	9,3	30,3	19,1	0,15	<2,8	0,029	0,75	35	4,3	0,16	0,27	<0,05	0,15
П7(а) – территория северной части Секции № I шламонакопителя														
1,5	64	15,4	10,7	21,3	<0,1	2,8	0,021	174	386	2,7	0,17	0,32	<0,05	0,18
П8(а) – территория северо-восточной части Секции № I шламонакопителя														
2,0	60	16,2	8,3	28,4	0,11	7,8	<0,05	237	307	2,3	0,17	0,63	<0,05	0,097
П9(а) – территория юго-западной части Секции № I шламонакопителя														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1,3	49	8,9	48	22,0	0,22	<2,8	0,018	16,6	7,7	3,5	0,15	0,15	<0,05	<0,005
П10(а) – территория юго-западной части Секции № I шламонакопителя														
1,2	43	7,8	35	21,6	<0,1	<2,8	0,042	17,9	165	3,7	0,19	0,17	<0,05	<0,005
П11(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части Секции № I шламонакопителя														
0,12	41	8,9	16,9	21,3	0,56	26,3	<0,005	3,2	28,1	13	0,068	0,79	<0,05	>2
П12(а) – территория трубопровода шламовых вод в южной части														
0,33	25,2	5,3	24,1	17,2	0,13	<2,8	0,035	14,9	122	3,5	0,16	0,20	<0,05	0,063

Кадмий (валовое содержание, ОДК), мг/кг	Медь, мг/кг	Мышьяк, мг/кг	Никель, мг/кг	Марганец, мг/кг	Кобальт, мг/кг	Нитраты (по NO ₃), мг/кг	Ртуть, мг/кг	Свинец, мг/кг	Цинк, мг/кг	АПАВ, мг/кг	Железо общее (подвижные соединения), %	Нитрит- ион (по NO ₂), мг/кг	Фенолы летучие, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг
П13(а) – территория трубопровода шламовых вод в средней части														
0,087	14,7	0,85	33,1	10,7	<0,1	<2,8	0,052	1,4	48	2,0	0,13	0,13	<0,05	0,081
П14(а) – территория трубопровода шламовых вод в северной части														
0,085	14,1	1,8	35	17,4	<0,1	<2,8	0,049	0,74	113	8,8	0,087	0,42	<0,05	0,072

Протоколы лабораторных испытаний проб почвы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в городе Братске и Братском районе по количественным химическим показателям и экспертное заключение о соответствии нормативным документам результатов лабораторных исследований, испытаний, измерений к протоколам №3254-№3255, №3196, №3198, №3200-№32001 от 16.07.19 г.; №3253, №3258-№3259, №3282 от 09.07.19 г.; №3283, №3285- №3286, №3288 от 10.07.19 г.; №3251-№3252, №3256-№3257, №3279, №3280, №3289 от 12.07.19 г; №3843, №3847, №3851, №3852, №3854, №3856, №3858, №3861, №3863, №3866-№3868, №3870-№3871 от 19.08.19 г.; №3836, №3838, №3841, №3842, №3844, №3853, №3855, №3860, №3864, №3869№3872-№3874 от 27.08.19 г представлены в Приложении С.

Протоколы испытаний почв ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск, Братский отдел по химическим показателям №БР620П от 09.07.2019 г., №БР623П от 11.07.2019 г., №БР625П от 12.07.2019 г. представлены в Приложении Т.

Заключение по химической характеристике почв и грунтов по объекту ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя» ФГБУ ЦАС «Кемеровский» и протоколы испытаний проб почв по химическим показателям №1052–№1064 от 04.09.2019 г. №1052– №1057 от 27.08.2019 г., №1069-№1073 от 23.09.19г., № 1071 от 27.08.19 г. представлены в Приложении У.

По итогу лабораторных испытаний специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» дано заключение: образец почв/грунтов в соответствии с требованием СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»; ГН.2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве», ГН.2.1.7.2511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» по степени химического загрязнения почвы участков П1(а), П2(а), П3(а), П4(а), П5(а), П6(а), П9(а), П10(а), П11(а), П12(а), П13(а) и П14(а) относятся к категории «чистая».

Почва на территории северной части Секции №1 шламонакопителя (П7(а)) загрязнена и согласно Приложению 1 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», категория загрязненности почв - опасная.

Почва территория северо-восточной части Секции №1 шламонакопителя (П8(а)) загрязнена и согласно Приложению 1 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», категория загрязненности почв - опасная.

Содержание валовых форм тяжелых металлов в почвах/грунтах, их коэффициенты концентрации (Кс) и суммарный показатель загрязнения (Zс) приводится в таблице 13.15.

По суммарному показателю загрязнения (Zс), исследованные виды почв на участках исследования П1(а), П2(а), П3(а), П13(а), П14(а) отнесены к категории «допустимая» (Zс<16), все образцы по суммарному показателю существенно ниже 16 и данные виды почв возможно использовать без ограничений, исключая объекты повышенного риска по СанПиН 2.1.7.1287-03.

Таблица 13.15 - Содержание валовых форм тяжелых металлов в почвах/грунтах, их коэффициенты концентрации (Кс) и суммарный показатель загрязнения (Zс)

Содержание валовых форм тяжелых металлов в почвах/грунтах, их коэффициенты концентрации (Кс) и суммарный показатель загрязнения (Zс)																				Категория загрязнения согласно СанПиН 2.1.7.1287-03
Элементы по классам опасности (ГОСТ 17.4.1.02-83, СП 11-102-97)																				
I класс										II класс				III класс						
As Мышьяк, мг/кг		Hg Ртуть, мг/кг		Zn Цинк, мг/кг		Cd Кадмий, мг/кг		Pb Свинец, мг/кг		Cu Медь, мг/кг		Co* Кобальт, мг/кг		Mn Марганец, мг/кг		Ni Никель, мг/кг		Сф, мг/кг пл. П5 №3198 от 16.07.2019 №1053 от 27.08.2017		
0,54		0,043		64,00		0,14		1,80		8,40		-		-		6,30				
-		-		-		-		-		-		0,35		3,90		-				
С, мг/кг		Кс		С, мг/кг		Кс		С, мг/кг		Кс		С, мг/кг		Кс		С, мг/кг		Кс		Zс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
П1(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции №II шламонакопителя																				
№3196 от 16.07.2019 1 слой	0,10	0,19	0,23	5,35	67,00	1,05	0,096	0,69	2,60	1,44	0,50	0,06	-	-	-	-	8,60	1,37		
№1052 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,40	1,14	38,70	9,92	-	-		15,27
П2(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №II шламонакопителя																				
№3198 от 16.07.2019 1 слой	0,10	0,19	0,072	1,67	35,00	0,55	0,050	0,36	0,50	0,28	0,50	0,06	-	-	-	-	1,40	0,22		
№1052 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,36	1,03	41,10	10,54	-	-		11,24
П3(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Секции №II шламонакопителя																				
№3200 от 16.07.2019 1 слой	0,10	0,19	0,005	0,12	16,20	0,25	0,300	2,14	1,10	0,61	6,10	0,73	-	-	-	-	54,00	8,57		
№1053 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,29	47,80	12,26	-	-		20,97
П4(а) – территория с южной стороны от насосной станции																				
№3201 от 16.07.2019 1 слой	0,10	0,19	0,01	0,12	37,00	0,58	0,005	0,04	20,30	11,28	5,80	0,69	-	-	-	-	21,10	3,35		
№1053 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	0,80	23,20	5,95	-	-		18,58
П5(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №I шламонакопителя																				
№3860 от 09.07.2019 1 слой	7,60	14,07	0,18	4,19	19,70	0,31	0,067	0,48	1,70	0,94	7,30	0,87	-	-	-	-	20,50	3,25		
№1053 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	0,34	23,10	5,92	-	-		24,44
П6(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции №I шламонакопителя																				
№3259 от 09.07.2019 1 слой	9,30	17,22	0,03	0,67	35,00	0,55	0,170	1,21	0,75	0,42	12,50	1,49	-	-	-	-	30,30	4,81		
№1054 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,43	19,10	4,90	-	-		25,63
П7(а) – территория северной части Секции №I шламонакопителя																				
№3864 от 27.08.2019 1 слой	15,40	28,52	0,02	0,49	386,00	6,03	1,500	10,71	174,00	96,67	64,00	7,62	-	-	-	-	10,70	1,70		
№1055 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,29	21,30	5,46	-	-		150,71
П8(а) – территория северо-восточной части Секции №I шламонакопителя																				
№3869 от 27.08.2019 1 слой	16,20	30,00	0,05	1,16	307,00	4,80	2,000	14,29	237,00	131,67	60,00	7,14	-	-	-	-	8,30	1,32		
№1055 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	0,31	28,40	7,28	-	-		190,65
П9(а) – территория юго-западной части Секции №I шламонакопителя																				
№3872 от 27.08.2019 1 слой	8,90	16,48	0,02	0,42	7,70	0,12	1,300	9,29	16,60	9,22	49,00	5,83	-	-	-	-	48,00	7,62		
№1055 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,22	0,63	22,00	5,64	-	-		49,08
П10(а) – территория юго-западной части Секции №I шламонакопителя																				
№3873 от 27.08.2019 1 слой	7,80	14,44	0,04	0,98	165,00	2,58	1,200	8,57	17,90	9,94	43,00	5,12	-	-	-	-	35,00	5,56		
№1056 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,29	21,60	5,54	-	-		45,75
П11(а) – территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части Секции №I шламонакопителя																				
№3874 от 27.08.2019 1 слой	8,90	16,48	0,01	0,12	28,10	0,44	0,120	0,86	3,20	1,78	41,00	4,88	-	-	-	-	16,90	2,68		
№1056 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,56	1,60	21,30	5,46	-	-		27,88
П12(а) – территория трубопровода шламовых вод в южной части																				
№3836 от 27.08.2019 1 слой	5,30	9,81	0,04	0,81	122,00	1,91	0,330	2,36	14,90	8,28	25,20	3,00	-	-	-	-	24,10	3,83		
№1056 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,37	17,20	4,41	-	-		27,59
П13(а) – территория трубопровода шламовых вод в средней части																				
№3838 от 27.08.2019 1 слой	0,85	1,57	0,05	1,21	48,00	0,75	0,087	0,62	1,40	0,78	14,70	1,75	-	-	-	-	33,10	5,25		
№1056 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,29	10,70	2,74	-	-		8,53
П14(а) – территория трубопровода шламовых вод в северной части																				
№3841 от 27.08.2019 1 слой	1,80	3,33	0,05	1,14	113,00	1,77	0,085	0,61	0,74	0,41	14,10	1,68	-	-	-	-	35,00	5,56		
№1057 от 27.08.2017 г.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,29	17,40	4,46	-	-		12,93

По суммарному показателю загрязнения (Z_c), исследованные виды почв на участках исследования П5(а), П6(а), П11(а), П12(а) отнесены к категории «умеренно опасная» (Z_c от 16 до 32), все образцы по суммарному показателю находятся в диапазоне от 16 до 32 и данные виды почв возможно использовать в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м по СанПиН 2.1.7.1287-03.

По суммарному показателю загрязнения (Z_c), исследованные виды почв на участке исследования П4(а), П9(а), П10(а) отнесены к категории «опасная» (Z_c от 32 до 128), образцы почвы по суммарному показателю находятся в диапазоне от 32 до 128 и данные виды почв возможно ограниченное использовать под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м по СанПиН 2.1.7.1287-03.

По суммарному показателю загрязнения (Z_c), исследованные виды почв на участках исследования П7(а), П8(а) отнесены к категории «Чрезвычайно опасная» ($Z_c > 128$), образцы почвы по суммарному показателю более 128 и данные виды почв подлежат вывозу и утилизации на специализированных полигонах по СанПиН 2.1.7.1287-03.

Эпидемиологическая характеристика

Оценка гигиенического состояния почв на территории участка экологических изысканий проводилась на основании обследования отобранных проб и данных лабораторных исследований почвенных образцов, выполненных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области».

При проведении санитарно-микробиологического исследования территории отбирались объединенные пробы почв для определения присутствия в них кишечной палочки, энтерококков, патогенных энтеробактерий рода *Salmonella*.

По степени эпидемиологической опасности исследуемые почвы относятся к категории «чистая». Протоколы лабораторных испытаний проб почвы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в городе Братске и Братском районе по микробиологическим и паразитологическим показателям №3254, №3196, №3198, №3200 от 16.07.19 г.; №3253, №3259, №3282 от 09.07.19 г.; №3283, №3285-№3286, №3288 от 10.07.19 г.; №3847, №3851, №3852, №3854, №3858, №3861, №3863, №3867-№3868, №3870-№3871 от 19.08.19 г представлены в Приложении С.

Радиационная обстановка

Оценка фоновое состояние радиационной обстановки района исследований выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Федерального закона от

09.01.1996 г. №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

Радиационные исследования были проведены в июле 2019 года представителями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в городе Братске и Братском районе. При обследовании территории были выделены несколько участков. В состав радиационного обследования территории вошли проведение замеров гамма-фона почвы.

Лабораторный анализ отобранных проб выполнен в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в городе Братске и Братском районе и ФГБУ «ЦАС Кемеровский».

Оценка уровня гамма-фона.

В состав радиационного обследования территории вошли проведение замеров гамма-фона почвы непосредственно на территории во время выезда на объект, отбор проб экосистемы (почва) и лабораторный анализ отобранных проб.

Гамма-съемка территории проведена по маршрутным профилям с определенным шагом сетки и последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

Среднее значение мощности дозы гамма-излучения в точках контроля участков составляет- 0,118 мкЗв/ч, максимальное значение – 0,167 мкЗв/ч, минимальное – 0,08 мкЗв/ч. Протокол радиационного контроля №1995 от 9.07.2019 г (см. Приложение Ф).

По результатам проведенных исследований мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения на территории обследования не превышает допустимый уровень, установленный 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», что соответствует СанПиН 2.6.12523-09 «Нормы радиационной безопасности».

Активность равновесных естественных радионуклидов.

В рамках исследований на территории проектирования был произведен отбор проб в контрольных точках.

Естественные радионуклиды Лабораторный анализ отобранных проб почвы, грунтов на удельную активность естественных радионуклидов, выполнен в лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в городе Братске и Братском районе.

Протоколы лабораторных испытаний проб почвы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области» в городе Братске и Братском районе по

радиологическим исследованиям и экспертное заключение о соответствии нормативным документам результатов лабораторных исследований, испытаний, измерений к протоколам №3254-№3255, №3196, №3198, №3200-№32001 от 16.07.19 г.; №3253, №3282 от 09.07.19 г.; №3283, №3285-№3286, №3288 от 10.07.19 г.; №3251-№3252, №3256-№3257, №3279, №3280, №3289 от 12.07.19 г. и результаты контроля отобранных с территории обследования проб почвы приведены в Приложении С.

По результатам проведённых исследований удельная эффективная активность естественных радионуклидов в пробах почвы/грунта не превышает гигиенический норматив.

Промышленные радионуклиды. Анализ отобранных проб почвы, грунтов на удельную активность промышленных радионуклидов, выполнен в лаборатории ФГБУ «ЦАС Кемеровский». Протоколы радиационного обследования ФГБУ ЦАС «Кемеровский» в пробах почвы №1052– №1057 от 27.08.2019 г., №1069-№1073 от 23.09.19 г., № 1071 от 27.08.19 г. и результаты контроля отобранных с территории обследования проб почвы приведены в Приложении У.

По результатам измерений активности техногенных радионуклидов в пробах грунта в районе проектирования выявлено соответствие нормативным требованиям.

В целом по результатам проведенного анализа состояния радиационной обстановки территория участка инженерно-экологических изысканий характеризуется как спокойная и однородная по основным радиационным характеристикам.

2.1.1.1 Выводы

В результате проведенных исследований территории участка рекультивации и прилегающей к нему территории, выявлено следующее:

Почвенный покров территории исследования представлен буроземами типичными, бурозёмами поверхностно-турбированными, абраземами структурно-метаморфическими, эмбриоземами органо-аккумулятивными.

Почвенный покров ненарушенной территории в районе проектирования представлен буроземами типичными.

Почвенный покров территории трассы трубопроводов представлен буроземами поверхностно-турбированными, образованных в результате механических воздействий на горизонты верхней части профиля при строительстве трубопроводов.

Почвенный покров территории промплощадки шламонакопителя представлен эмбриоземами инициальными и органо-аккумулятивными (согласно профильно-генетической классификации почв техногенных ландшафтов).

Почвенный покров территории в районе насосной станции осветленной воды представлен абраземами структурно-метаморфическими.

В морфологическом отношении все исследованные эмбриоземы имеют некоторые черты сходства и различий. Сходство состоит в малой мощности почвенного профиля и слабой степени морфологической дифференциации минеральной части почвенного профиля на генетические горизонты. Различия заключаются в особенностях морфологии и генезисе биогенных горизонтов, в частности органогенных. В эмбриоземах инициальных органогенные горизонты отсутствуют; в органо-аккумулятивных – обязательно присутствует горизонт подстилки древесного и/или травянистого происхождения.

По результатам лабораторных исследований почвы участка незасоленные, не солонцеватые. Количество мелкозема и его гранулометрический состав варьирует, но преобладают легкие (супесчаные и легкосуглинистые) почвы. Реакция среды (рНвод) изменяется от 6,7 до 9,4. Содержание органического вещества в эмбриоземах инициальных составляет 1,9–10,2%, органо-аккумулятивных – 1,7–20,1, дерновых – 4,8–4,9%, гумусово-аккумулятивных – 1,6–6,1%, буроземах поверхностно-турбированных – 1,1–7,3%, абраземах структурно-метаморфических – 2,7%. Содержание питательных элементов для растений в целом низкое.

В почвах участков ПЗ(а), П9(а), П10(а) не обнаружено превышение содержания бенз(а)перина (ПДК 0,02 мг/кг), что свидетельствует о их соответствии ГН 2.1.7.2041-06.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 по уровню химического загрязнения по суммарному показателю загрязнения (Zс), исследованные виды почв на участках исследования П1(а), П2(а), П13(а), П14(а) относятся к категории «допустимая», почвы участков ПЗ(а), П4(а), П5(а), П6(а), П11(а), П12(а) относятся к «умеренно опасным», П9(а), П10(а) – «опасным», П7(а), П8(а) – «чрезвычайно опасным».

По уровню биологического загрязнения исследуемые почвы относятся к категории «чистая».

Мощность эффективной дозы гамма-излучения на обследованной территории не превышает допустимый уровень, установленный 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», что соответствует СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009). Протокол радиационного контроля №1995 от 9.07.2019 г.

Удельная активность равновесных естественных радионуклидов (ЕРН) Cs-137, K-40, Ra-226, Th-232 была исследована во всех образцах почвы. По результатам проведённых исследований удельная эффективная активность естественных радионуклидов в пробах почвы/грунта не превышает гигиенический норматив.

Удельная активность промышленных радионуклидов (ЕРН) Cs-137 и Sr-90 была исследована во всех образцах почвы. По результатам измерений активности техногенных радионуклидов в пробах грунта в районе проектирования выявлено соответствие нормативным требованиям.

Современное экологическое состояние растительного покрова на участке проектирования.

Результаты исследования растительного покрова участка рекультивации, представлены в таблице 13.16.

Таблица 13.16 - Видовой состав растительности

Фото	Характеристика
1	2
Ненарушенная территория в районе соединения (пробные площадки П5, П9)	
	<p>Древесный ярус на участке отсутствует, встречается подрост березы (единичные). Травянистый покров – разнотравно-злаковая ассоциация.</p>
Территория кольцевой ограждающей дамбы (П1(а), П3(а) П5(а), П6(а), П11(а))	
	<p>Древесный ярус на участке отсутствует, встречается подрост березы (единичные). Травянистый покров – разнотравно-злаковая ассоциация. Рекультивация не проводилась, естественное самовосстановление.</p>
Территория Секции №I шламонакопителя (пробные площадки П7(а), П8(а), П9(а), П10(а))	

		<p>Растительность представлена сорными и рудеральными видами. Проектное покрытие 10–20%.</p>
<p>Территория трубопровода шламовых вод П12(а), 13(а), П14(а))</p>		
		<p>Древесный ярус представлен единичными березами, в том числе подростом, а также молодыми осинами.</p>
<p>Точка П4(а) – территория с южной стороны от насосной станции</p>		
		<p>Видовой состав растительности территории с южной стороны от насосной станции представлен, разнотравно-злаковая ассоциация.</p>

Общие выводы по геоботаническим условиям

В процессе исследования выявлено следующее:

На исследуемой территории сформировалось три блока флористических комплексов: малонарушенные естественные вторичные леса, участки самозарастания шламопровода, участки самозарастания промплощадки шламонакопителя.

В составе лесов широко представлены древесные породы: берёза, осина, в меньшей степени лиственницей. В подлеске обитают кустарники: ива и облепиха.

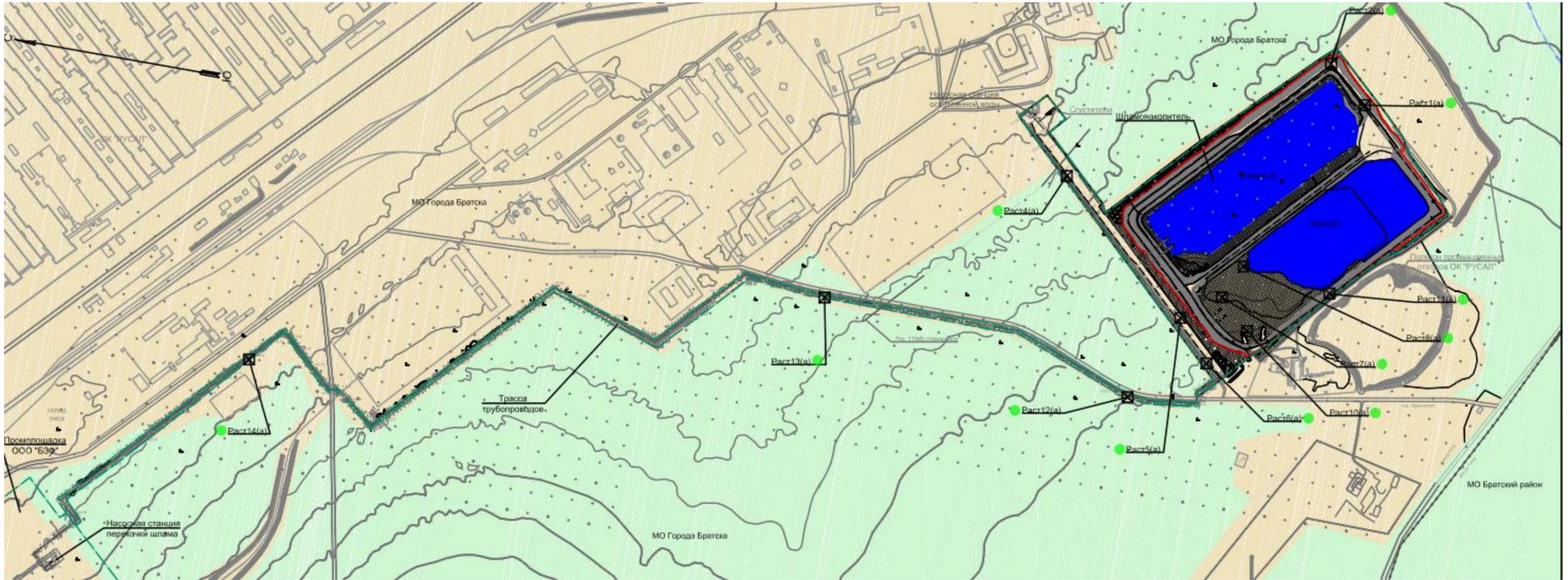
Флористические комплексы участков леса в экологическом плане довольно однородны и представлены мезофитами и мезогигрофитами примерно в равных долях.

На участках с естественным вторичным лесом доминируют лесные растения, с обязательным присутствием луговых растений. Естественные участки леса находятся в нестабильном состоянии со средними антропогенными нарушениями.

При зарастании территории промплощадки шламонакопителя и шламопровода, появляются два вида – ксерофиты, относящиеся к рудеральным видам.

Растительный покров восстанавливается достаточно быстро, о чем свидетельствует общее количество видов, которое достаточно велико. Тем не менее, структура флористических комплексов свидетельствует об изменениях как на участках самозарастания, так и на участках с естественными вторичными фитоценозами.

В процессе обработки данных исследований, в камеральных условиях была составлена карта-схема растительного покрова, см. рисунок 13.9.



Условные обозначения

Наименование обозначений	обозначения		Примечание
	букв.	граф.	
Граница фактического земельного отвода ООО "БЭФ" на основании от 01.01.2020 г. *)			
Граница водоохранных зон рек			
Административная граница			
Места расположения площадок для проведения измерений и отбора проб объектов природной среды			
Места исследования растительного покрова	P1		
Растительность ненарушенных территорий:			
Растительность антропогенно-нарушенных территорий:			
- центральная рудеральная растительность с примесью культурных растений			
- вторичные березово-лиственные леса с примесью осины			

Примечание:
*) - Граница участка инженерно-экологических изысканий соответствует фактическому земельному отводу ООО "БЭФ"

Рисунок 13.9 - Карта-схема растительного покрова

Комплекс необходимых рекультивационных мероприятий

Техногенное влияние на окружающую природную среду промышленного производства разделяются на временное воздействие и изменения, в большинстве своем не подлежащие восстановлению до первоначального состояния.

Одним из основных объектов воздействия промышленного производства на окружающую природную среду является верхняя часть литосферы - геологическая среда (почва, поверхностные и подземные воды, а также все организмы и растительность, обитающие в почве и породах). На рассматриваемом земельном участке ландшафт изменен на техногенный. На территории размещаются объекты шламового хозяйства ООО «БЗФ», в т.ч: шламонакопитель, насосная станция оборотной воды, узел осветления воды, трубопроводы и транспортная инфраструктура; внеплощадочные трубопроводы (трубопровод оборотного водоснабжения и шламопровод).

В состав шламонакопителя входят 2 секции (Секция I и Секция II), частично заполненные минеральным шламом и водой, дамбы обвалования, ограждающие секции и объект в целом и защитная полоса.

Строительство шламонакопителя было предусмотрено для размещения отходов, образующихся при производстве кремния и ферросилиция и улавливаемых газоочистными установками. Эксплуатация шламонакопителя осуществляется с 1988 года по сегодняшний день. Секции шламонакопителя представляют собой искусственные водоемы, небольшая часть которых заполнена минеральным шламом. Отходы в секции подаются по напорному трубопроводу в виде пульпы, характеризующейся соотношением твердого к жидкому 1:10. Минеральный шлам относится к отходу V классу опасности (неопасный). Из шламонакопителя пульпа в теплый период года, с мая по сентябрь, подается через шандорные колодцы на узел осветления. Здесь с помощью флокулянтов шлам переводится в осадок и перекачивается насосами в секции. Осветленная вода возвращается насосами в оборотную систему для использования в производстве.

С 1988 года по 1997 год шлам поступал попеременно в обе секции. С апреля 1998 года по ноябрь 1999 года отходы в секции не подавались. С декабря 1999 года шлам снова попеременно подавался в обе секции, в секцию II по 2002 год, в секцию I по 2016 год включительно. С 2017 года подача шлама в I секцию окончательно прекращена. Подача шлама с 2017 года по сегодняшний день осуществляется во II секцию.

В настоящее время прилегающая к промплощадке шламонакопителя территория и территория внеплощадочных трубопроводов поросла древесно-кустарниковой

растительностью и травой. Густой травянистый покров имеется также на низовых откосах ограждающих дамб и разделительной дамбы.

Основное негативное влияние вышеуказанных объектов на занимаемую ими территорию выражается в том, что последняя приобрела техногенный характер. Начиная с 2017 года Секция I по назначению не используется. Не планируется её использование и в будущем. В результате часть земельного участка площадью **16,26 га**, занимаемая чашей секции I, и её ограждающими дамбами осталась исключенной из практического использования. Поэтому рекультивация земель, занимаемых объектами шламонакопителя, начиная с секции I, является актуальной задачей.

Единственным способом снижения отрицательного воздействия на рассматриваемой территории является проведение работ по рекультивации.

Основными критериями для разработки метода рекультивации были:

- доступность и экономичность используемых для рекультивации материалов;
- эффективность и экологичность разработки.

В проектной документации принят комплекс необходимых мероприятий по рекультивации земель, нарушенных объектами шламового хозяйства ООО «БЗФ» (в дальнейшем участок рекультивации).

Для рекультивации Секции I шламонакопителя (заполнение секции) в проектной документации принято решение использовать отходы производства V класса опасности, образующиеся на предприятии ООО «БЗФ» и привозные грунты, соответствующие по химическим и агрохимическим показателям потенциально плодородным грунтам. Паспорта отходов V класса опасности, используемых для рекультивации секции I представлены в Приложении Ц.

Согласно ст. 3 Закона № 89-ФЗ одним из основных принципов и приоритетных направлений государственной политики в области обращения с отходами является использование наилучших доступных технологий при обращении с отходами. Согласно «Методических рекомендаций по определению технологии в качестве наилучшей доступной технологии» способ обращения с отходами соответствует наилучшей доступной технологии, если позволяет осуществлять утилизацию и переработку отходов в месте их образования.

При принятии решения об использовании отходов производства V класса опасности для рекультивации Секции I шламонакопителя на существующем земельном отводе ООО «БЗФ» учитывались основные критерии по уменьшению воздействия на земельные ресурсы

и почвы рассматриваемого района, в том числе: сокращение изъятия дополнительных площадей под объекты размещения отходов производства.

При принятии решения по рекультивации нарушенных земель учитывались так же вопросы по сокращению доставки дополнительных объемов суглинистого грунта, используемого для создания, верхнего изолирующего и рекультивационного слоя за счет частичной срезки суглинистого грунта с ограждающих и разделительной дамб шламонакопителя.

Выполнение работ по рекультивации объектов шламового хозяйства ООО «БЗФ» предусматриваться с учетом поэтапного вывода из эксплуатации шламонакопителя, путем засыпки секций шламонакопителя. Первоначально будет рекультивироваться - Секция I; затем после окончания эксплуатации (заполнения шламом) - Секция II. Также подлежат рекультивации земельные участки, на которых размещаются прочие объекты шламового хозяйства ООО «БЗФ», в том числе трубопроводы. Трубопроводы и сооружения шламового хозяйства подлежат разборке.

Проектными решениями предусматривается проведение рекультивации на всей территории размещения объектов шламового хозяйства ООО «БЗФ»:

- предусматривается восстановление части нарушенных земель на земельном отводе действующего предприятия ООО «БЗФ», предусматривается вернуть в землепользование 40,0930 га восстановленных земель;
- загрязнение почв практически не происходит, т.к. почвенный слой на рассматриваемой территории безвозвратно нарушен за счет эксплуатации производственных объектов в период с 1988 по 1997 гг.;
- использование при рекультивации пригодных для биологического воспроизводства материалов и мелиоративные мероприятия позволят восстановить в них почвообразующие функции. Реализация решений проекта рекультивации нарушенных земель изменит в лучшую сторону состояние земельных ресурсов района размещения участка рекультивации. После выполнения всех работ произойдет интеграция рекультивированных земель в естественный ландшафт района.

Обоснование направления рекультивации земель и земельных участков

В настоящее время вся поверхность в пределах участка рекультивации нарушена техногенной деятельностью предприятия.

Общее количество земель участка рекультивации составляет **40,0930 га**. Настоящим проектом предусмотрено проведение работ по рекультивации на всей территории участка.

При выборе направления рекультивации учитывались следующие факторы:

- Прогнозируемое состояние нарушенных земель к моменту рекультивации (площади, формы техногенного рельефа, перспективное использование нарушенных земель, наличие рекультивационного слоя).

Участок рекультивации расположен на земельном участке, предоставленном ООО «БЗФ» в пользование в соответствии с договором аренды земельных участков № 15-06 от 25.01.2006 года. Категория земель – Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование – для размещения сооружения – шламowego хозяйства, для размещения иных сооружений промышленности.

В соответствии с картой градостроительного зонирования города Братска (см. рисунок 13.2) участок рекультивации и прилегающая территория расположены в производственной зоне города Братска – зона производственных предприятий I-II классов вредности «П-3».

В соответствии с утверждёнными Генеральным планом и Правилами землепользования и застройки, земельные участки проектируемых объектов ООО «БЗФ» выделены:

- в функциональную зону – зона специального назначения складирования и захоронения отходов;
- в функциональную зону – производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктуры.

В соответствии с этим основным направлением рекультивации нарушенных земель на участке рекультивации принято санитарно-гигиеническое направление рекультивации с посевом травы. Рекультивация осуществляется в два этапа. Первый этап – техническая рекультивация, второй этап – биологическая.

2.2 Основные требования к параметрам и качественным характеристикам работ по рекультивации земель

Раздел по рекультивации нарушенных земель разрабатывался в соответствии с постановлением Правительства РФ № 800 от 10.07.2018 «О проведении рекультивации и консервации земель», ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель», ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации», ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель», ГОСТ Р - 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии».

В проектной документации учтены требования «Информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям». Размещение отходов производства и потребления (ИТС 17-2016). В соответствии с п. 4.3 «Наилучшие доступные технологии при закрытии объектов размещения отходов» для закрытия объектов размещения отходов необходимо устройство верхнего изоляционного покрытия из природных глинистых материалов.

Согласно выбранному направлению рекультивации к техническому этапу предъявляются (согласно «Технологическим решениям по рекультивации нарушенных земель при ликвидации шахт и разрезов», ФГУП МНИИЭКО ТЭК, Пермь 2002 г. и в соответствии с ГОСТ15.5.3.04-83, ГОСТ17.5.1.03-86, ГОСТ17.5.3.06-86) следующие требования:

1. Поверхность участка, после достижения конечных отметок планируется с уклоном не менее 3‰ (от центра к периферии) исключая застой и скапливание атмосферных и поверхностных вод на территории рекультивируемого объекта. На поверхности участка укладывается изолирующий и рекультивационный слой толщиной 0,5 м.
2. Перед проведением работ по рекультивации производится демонтаж сооружений, оборудования и очистка территории от захламленности.
3. Выполнение технического этапа рекультивации, предусматривающего планировку и нанесение изолирующего и рекультивационного слоя, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивированных земель по целевому назначению.

Согласно выбранному направлению рекультивации к биологическому этапу предъявляются следующие требования и необходимо проведение следующих видов работ:

Выполнение биологического этапа рекультивации, который должен включать комплекс фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение свойств грунтов, а также посев травы. На поверхности и на откосах предусмотреть посев травы (для закрепления).

2.3 Обоснование достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей по окончании рекультивации земель

При рекультивации нарушенных земель объектами шламового хозяйства ООО «БЗФ» решались вопросы, как экономической целесообразности, так и экологические.

1. Исходя из геометрической емкости шламонакопителя, положения подъездной автодороги, режима работы предприятия, а также необходимость восстановления рельефа пригодного

для последующей рекультивации было принято решение о проведении работ по рекультивации нарушенных земель.

2. Реализация проекта будет способствовать возврату нарушенных земель в хозяйственный оборот и не потребует использовать дополнительных территорий для размещения промышленных отходов производства ООО «БЗФ».
3. Использование для заполнения Секции I отходов производства V класса опасности (неопасные), обладающие наименьшей степенью опасности для экологии, не вносит дополнительного вклада в существующий уровень загрязнения района расположения.
4. Нанесение изолирующего рекультивационного слоя достаточной мощности, после формирования проектных контуров рельефа благоприятно скажется для восстановления растительного покрова. Использование при рекультивации пригодных для биологического воспроизводства материалов и мелиоративные мероприятия позволят восстановить в нем почвообразующие функции.

Основными объектами рекультивации будут являться:

- трасса трубопроводов (внеплощадочный шламопровод и трубопровод оборотного водоснабжения);
- промплощадка шламонакопителя (в том числе: Секция I и Секция II).
- В проекте рекультивации учитываются:
 - емкость секций шламонакопителя для заполнения;
 - срок заполнения секций;
 - площадь рекультивируемого земельного участка 40,0930 га;

Согласно *санитарно-гигиеническому направлению* рекультивации проектными решениями предусматривается проведение следующих видов работ:

- последовательное заполнение секций шламонакопителя с созданием поверхности с уклоном 3‰;
- на техническом этапе рекультивации производится разработка скального грунта с гребней дамб, заполнение секции до проектной отметки, грубая и чистовая планировка поверхности участка рекультивации, нанесение изолирующего и рекультивационного слоя общей мощностью 0,5 м (путем разборки гребней дамб и привозным грунтом).
- для обеспечения питательными веществами в подготовленный грунт на всю площадь, которая подлежит рекультивации предусматривается внесение минеральных удобрений с оптимальной дозой 80 кг/га действующего вещества;
- задернение поверхности эффективно ускоряют почвообразовательные процессы путем посева трав, особенно многолетних злаковых, бобовых, сложноцветных, в связи с этим

предусматривается посев трав на рекультивированной поверхности. Норма высева семян в среднем составляет до 30 кг/га травосмеси;

Перед проведением работ по рекультивации необходимо провести работы по демонтажу объектов шламового хозяйства ООО «БЗФ», очистку территории, собрать и вывезти мусор.

3 13.3 СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМЫ И ГРАФИК РАБОТ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

3.1 Общие сведения о предприятии, участке рекультивации и материалах, используемых для рекультивации

3.1.1 Общие данные и виды работ по рекультивации

В комплекс гидротехнических сооружений шламового хозяйства ООО «БЗФ», рассматриваемые данной проектной документацией, входят: шламонакопитель с ограждающей дамбой и разделительной дамбой; дренажная система; система гидротранспорта (насосная станция перекачки шлама; шламопровод); система оборотного водоснабжения (водозаборный колодец; узел осветления; насосная станция осветленной воды и трубопровод оборотного водоснабжения).

Вышеуказанные объекты размещаются на пяти участках земли общей площадью 40,0930 га, в т.ч. под шламонакопитель, насосная станция оборотной воды, узел осветления воды, трубопроводы и транспортная инфраструктура – 35,9811 га; под внеплощадочные трубопроводы (трубопровод оборотного водоснабжения и шламопровод) – 4,1119 га.

Шламонакопитель является гидротехническим сооружением III класса и предназначен для размещения отходов (шлам минеральный от газоочистки производства кремния (микрокремнезем), образующихся при производстве кремния и ферросилиция, и улавливаемых газоочистными установками).

Шламонакопитель состоит из 2 секций полезным объемом 2 050 тыс. м³, разделенных дамбой. По периметру объект околонтурен кольцевой ограждающей дамбой длиной по оси гребня 2 024 м и максимальной высотой 11,5 м. Абсолютные отметки гребня этой дамбы составляют: для первой секции - 442,0 м, для второй - 437,5 м. Ширина гребня ограждающей дамбы от 5,1 до 6,5 м, разделительной - 6,4 м. Максимальный проектный уровень заполнения для первой секции составляет 441,0 м, для второй - 436,5 м. Обе дамбы возведены из местного суглинка. Гребни, внутренние и частично внешние откосы дамб укреплены наброской из скального грунта толщиной 0,5 м. По гребням дамб возможен проезд. Для предотвращения утечек технологических вод и защиты подземных вод от загрязнения по дну и верховым откосам шламонакопителя выполнен противофильтрационный экран из глины толщиной 1 м. Заполнение шламонакопителя в настоящее время осуществляется только в Секцию II. В Секцию I шлам не подается с 2017 г., вследствие отсутствия производственной необходимости.

Тип шламонакопителя по рельефу равнинный, по способу заполнения - наливной. Минеральный шлам от газоочистки производства кремния (микркремнезем) подается с промплощадки предприятия на объект по напорному трубопроводу в виде пульпы, характеризующейся соотношением твердого к жидкому 1:10.

Из шламонакопителя очищенная вода в теплое время года при помощи насосной станции осветленной воды по водоводам оборотной воды подаётся в цех пылегазоулавливания для смешения с сухой пылью газоочистного оборудования, с целью её гидротранспорта в шламонакопитель.

Шлам по классификации ФККО имеет код 3 12 114 32 39 5 (Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. №242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов» (Зарегистрирован в Минюсте России 08.06.2017 г. №47008) с изменениями от 16.05.2022 г) и относится к 5 классу опасности, т.е. неопасные.

В районе работ имеются железная и асфальтированные автомобильные дороги. Железная дорога на г. Братск проходит в 0,8 км восточней шламонакопителя. Западной объекта проходит автомобильная дорога, соединяющая промплощадку ООО «БЗФ» с Тулунским трактом, пересекающим рассматриваемый район с запада на восток.

Подъезд к шламонакопителю с промплощадки ООО «БЗФ» осуществляется по асфальтированной дороге, соединяющей эту промплощадку с Тулунским трактом. В 100 м к северо-западу от шламонакопителя имеется отворот от этой дороги. От отворота на рассматриваемый объект и полигон ОК «РУСАЛ» идет грунтовая дорога со щебеночным покрытием. С этой дороги имеется въезд на сопряжение гребней северо-западной и юго-западной ограждающих дамб. От указанного отворота к насосной станции также проложена дорога со щебеночным покрытием, проходящая параллельно северо-западной ограждающей дамбе. Кроме этого, местные дороги со щебеночным покрытием имеются вдоль юго-восточной и северо-восточной дамб объекта. Все подъездные автодороги находятся в рабочем состоянии круглый год.

В качестве внутриплощадочных проездов служат гребни дамб шириной 5,1 - 6,5 м, покрытые скальным грунтом со средним размером обломочного материала 0,15 м. Внутриплощадочные проезды служат для обслуживания трубопроводов, доставки различных материалов, обеспечения ремонтных работ, контроля над состоянием дамб и заполнением секций.

Основные параметры шламонакопителя, принятые на основе исходных данных, предоставленных заказчиком, результатов полевых работ, а также с использованием плана

поверхности масштаба 1:1 000 фактического состояния земель на 2023 год, использованные при проектировании, приведены в таблице 13.17.

Таблица 13.17 - Основные параметры шламонакопителя

Наименование показателей по секциям		Секция I	Секция II
1		2	3
Год ввода в эксплуатацию		1988	1988
Год вывода из эксплуатации		2017	в работе
Площадь секций шламонакопителя и прилегающей к секциям территории		16,26	14,39
Полезный объем шламонакопителя, млн. м ³		2,05	
Размер секции по осям дамб, м			
длина		603	600
ширина		218	218
Отметка гребней дамб, м		442,0	437,5
Отметка дна, м		431,0	426,5
Глубина - по разности отметок гребней дамб и дна, м		11	11
Ширина гребней дамб, м	северо-западной	6,4	5,1
	северо-восточной*	6,4	5,5
	юго-восточной	5,1	6,5
	юго-западной*	5,5	6,4
Заложение откосов дамб	ограждающих разделительной	1:03	1:03
		01:02,5	01:02,5
Тип ограждающей (разделительной) дамбы		насыпная из суглинистого грунта	
Крепление верхового и низового откосов		закрепление скальным грунтом	
Конструкция противофильтрационного устройства		слой жирной глины толщиной 1м	
Конструкция дренажной призмы		из скального грунта	
Объем шлама, размещенного на 01.01.2023 г., м ³		573 675	21 608

*- Северо-восточная дамба I секции и юго-западная дамба II секции одновременно являются разделительной дамбой

Исходя из геометрической емкости шламонакопителя, положения подъездной автодороги, режима работы предприятия, а также необходимости восстановления рельефа пригодного для последующей рекультивации в проектной документации решаются вопросы по рекультивации нарушенных земель шламонакопителем и объектов, задействованных в процессе его эксплуатации

Проектом учтено также то обстоятельство, что работы по рекультивации Секции I шламонакопителя длительное время ведутся в условиях продолжающейся эксплуатации Секции II.

Реализация проектных решений не вызовет снижения уровня безопасности объекта.

Поставленные задачи решаются в проекте рекультивации с минимальными затратами сил и средств, при обеспечении необходимого качества работ и практически полном исключении ущерба окружающей среде.

Основные проектные решения включают виды работ по рекультивации промплощадки шламонакопителя (Секции I и Секции II) и трассы внеплощадочных сетей шламопровода и трассы трубопровода оборотного водоснабжения и представлены ниже.

Ситуационный план с земельными отводами участка рекультивации ООО «БЗФ». Масштаб 1:10 000 приводятся на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.1

Промплощадка шламонакопителя

Секция I

Начало рекультивации Секции I начинается с 2024 года параллельно с эксплуатацией Секции II.

В первую очередь предусматривается строительство въезда и выезда на юго-восточную дамбу Секции I шламонакопителя. Организация контроля за объемом и составом завозимых отходов.

Снятие скального грунта с ограждающих и разделительной дамб, распределение его поверх размещенного ранее шлама в периферийной части Секции I слоем, соответствующим проектному слою перекрытия шлама. Предусматривается использование созданного скального покрытия для завоза твердых отходов на Секцию I. Заполнение Секции I отходами производства V класса опасности, образующиеся на ООО «БЗФ» до отметок 439,95-440,55 м в северо-западной части секции, и до проектных отметок 439,10-438,50 м в юго-восточной части секции в качестве основного рекультивационного материала в объеме 175 101 м³. Мощность слоя перекрытия в Секции I шлама минерального твердыми отходам до проектной отметки составляет в северо-западной части секции от 1,37 до 2,56 м, в юго-восточной части секции от 2,55 до 3,15 м.

Формирование изолирующего и рекультивационного слоя мощностью 0,5 м из суглинков за счет частичной срезки с ограждающих и разделительной дамб Секции I, а также привозным грунтом до проектных отметок 440,45-441,05 м в северо-западной части секции, и до проектных отметок 439,00-439,60 м в юго-восточной части секции.

Проведение биологического этапа рекультивации Секции I, включая площади срезки ограждающих и разделительной дамб и прилегающей территории.

Период эксплуатации (заполнения шламом минеральным) Секции II составляет 107 лет с 2024 по 2130 год включительно. Заполнения шламом минеральным производится до проектных отметок 435,4-436,0 м.

По окончании эксплуатации предусматривается снятие скального грунта с ограждающих дамб, распределение его поверх размещенного в период эксплуатации до проектных отметок шлама в периферийной части Секции II слоем, соответствующим проектному слою перекрытия шлама. Созданное скальное покрытие используется для завоза суглинистого грунта.

Формирование рекультивационного слоя мощностью 0,5 м из суглинков за счет частичной срезки ограждающих дамб Секции II, а также привозным грунтом до проектных отметок 435,90-436,50 м.

Проведение биологического этапа рекультивации Секции II, включая площади срезки ограждающих дамб и прилегающей территории.

В проектной документации после окончания эксплуатации Секции II производится демонтаж оборудования насосной станции, узла осветления воды, трубопроводов, ЛЭП и т.д: проведение технического и биологического этапа рекультивации прилегающей территории.

Осушение секций шламонакопителя

В проектной документации для проведения работ по рекультивации на территории шламонакопителя предусматриваются мероприятия по осушению секций шламонакопителя.

Для безопасного ведения работ по рекультивации Секции I поступающие атмосферные осадки по мере необходимости предусмотрено перекачивать во II секцию. Для перекачки используются мобильные водоотливные установки и рукава напорные по ГОСТ Р 51049-2008.

Годовой объём дождевых и талых вод, поступающих в Секции II составит 75 672,0 м³.

Эксплуатация Секции II шламонакопителя предусмотрена на период более ста лет. При проведении технического этапа рекультивации земель, после окончания срока эксплуатации шламонакопителя, спланированная проектная отметка емкости принята - 436,50 м.

Проектная отметка заполнения ёмкости размещаемыми отходами (шлам минеральный) секции II принята - 436,00 м. Максимальная отметка заполнения емкости пульпой - 436,50 м. После гравитационного осаждения взвешенных веществ осветленная вода отводится с помощью водосбросных колодцев на нужды предприятия ООО «БЗФ».

Трасса внеплощадочных сетей шламопровода и трубопровода обратного водоснабжения

В проектной документации после окончания эксплуатации Секции II производится демонтаж объектов шламового хозяйства, находящихся за границами промплощадки шламонакопителя, в том числе: шламопровод и трубопровод обратного водоснабжения. После демонтажа на земельных участках, занимаемых вышеуказанными объектами, предусматривается проведение технического и биологического этапа рекультивации.

13.3.1.2 Расчетные показатели по объемам и площадям участка рекультивации

В рамках проектной документации по объекту «ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя» в соответствии с заданием на проектирования предусматривается увеличение объема размещения отходов (шлама минерального) после реконструкции предприятия с 12 000 т/год до 16 500 т/год, и в состав объектов проектирования (реконструкции) входят следующие основные объекты:

- промплощадка под шламонакопитель, насосная станция осветленной воды, узел осветления воды, трубопроводы и транспортная инфраструктура
- предусматривается: обоснование оставшейся емкости шламонакопителя с учетом фактических отметок ограждающих дамб; реконструкция системы электроснабжения и электроосвещения территории шламонакопителя и насосной станции осветленной воды; установка оборудования по контролю за состоянием ограждающих дамб; выполнение рекультивации нарушенных земельных участков;
- внеплощадочные сети шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения – предусматривается: трассировка трубопроводов в соответствии с фактической схемой прокладки; выполнение рекультивации нарушенных земельных участков.

Проектными решениями определена оставшаяся емкость шламонакопителя с учетом фактических отметок заполнения и определены объемы отходов, поступающих на место рекультивации. Количество образующихся отходов на ООО «БЗФ», размещаемых и используемых для рекультивации шламонакопителя (тонн/м³) приводится в таблицах 13.18, 13.19.

Фактическое положение трассы трубопроводов на 01.05.2023 г. М 1:2 000 приводится на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.2.

Фактическое положение промплощадки шламонакопителя на 01.05.2023 г. М 1:2 000 приводится на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.3. Фактическое положение промплощадки шламонакопителя на поперечных профилях I-I; II-II и продольных профилях III-III; IV-IV Мг 1:1 000; Мв 1:1 000 приводится на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.4.

В проектной документации определены расчетные показатели по объемам и площадям отходов, размещаемых и используемых в секциях шламонакопителя, и грунтов, используемых или перемещаемых в процессе рекультивации.

Секция I

Расчетные показатели по состоянию на начало 2024 года (По Секции I) приводятся в таблице 13.20.

Таблица 13.18 - Количество образующихся отходов на ООО «БЗФ», размещаемых и используемых для рекультивации шламонакопителя (тонн)

Наименование 1	Единица измерения 2	Количество по годам															Итого 18
		2024 3	2025 4	2026 5	2027 6	2028 7	2029 8	2030-2034 9	2035-2044 10	2045-2054 11	2055-2064 12	2065-2074 13	2075-2084 14	2085-2094 15	2095-2104 16	2105-2130 17	
<i>Секция I</i>																	
Отходы производства V класса опасности	тонн	1847	1847	1847	1847	1847	1847	9236	18472	18472	18472	18472	18472	18472	18472	47121	196742
Итого		1847	1847	1847	1847	1847	1847	9236	18472	47121	196742						
<i>Секция II</i>																	
Шлам минеральный от газоочистки производства кремния (микрокремнезем)	тонн	16500	16500	16500	16500	16500	16500	82500	165000	165000	165000	165000	165000	165000	165000	420918	1757418
Итого	тонн	16500	16500	16500	16500	16500	16500	82500	165000	420918	1757418						

Таблица 13.19 - Количество образующихся отходов на ООО «БЗФ», размещаемых и используемых для рекультивации шламонакопителя (м3)

Наименование 1	Единица измерения 2	Количество по годам															Итого 18
		2024 3	2025 4	2026 5	2027 6	2028 7	2029 8	2030-2034 9	2035-2044 10	2045-2054 11	2055-2064 12	2065-2074 13	2075-2084 14	2085-2094 15	2095-2104 16	2105-2130 17	
<i>Секция I</i>																	
Отходы производства V класса опасности	м ³	1639	1639	1639	1639	1639	1639	8196	16392	16392	16392	16392	16392	16392	16392	42328	175101
Итого		1639	1639	1639	1639	1639	1639	8196	16392	42328	175101						
<i>Секция II</i>																	
Шлам минеральный от газоочистки производства кремния (микрокремнезем)	м ³	7500	7500	7500	7500	7500	7500	37500	75000	75000	75000	75000	75000	75000	75000	191327	798827
Итого	м³	7500	7500	7500	7500	7500	7500	37500	75000	191327	798827						

Таблица 13.20 - Расчетные показатели по Секции I по состоянию на начало 2024 года

Наименование элементов рекультивации и расчетных показателей	Секция I		
	Отметки поверхности, м	Площадь, м ²	Объем, м ³
1	2	3	4
Общий объем секции	440,45-441,05	162 600	930 312
Объем шлама минерального, размещенного в секции на 01.01.2017 года	438,59-435,946	-	573 675
Дно секции	431	73852	-
Проектные показатели по отходам производства V класса опасности	439,95-440,55 439,10-438,5	114324	175 101
Годовой объем отходов производства V класса опасности, образующихся на ООО "БЗФ"			1639
Неиспользуемый в проектной документации объем емкости секция			111840
Объем отходов производства V класса опасности, образующихся в период демонтажа			512,46
Скальный грунт с дамб, размещаемый в периферийной части секции поверх шлама	439,95-440,55	23077	9547
Слой привозного изолирующего и рекультивационного суглинистого грунта (0,5 м)	440,45-441,05; 439,60-439,00	120300	60158

Проектное время заполнения Секции I отходам производства V класса опасности составляет 107 лет с 2024 по 2130 год включительно.

Сводные объемы основных работ по заполнению Секции I отходами производства V класса опасности, образующихся на ООО «БЗФ» скальным грунтом и суглинком, а также площади технического этапа рекультивации приводятся в таблице 13.21.

Таблица 13.21 - Сводные объемы основных работ по заполнению Секции I

Проектный объем секции до отметок заполнения, м ³	Заполнение Секции I отходами производства V класса опасности (включая привозные грунты) и скальным грунтом с дамб			Объем суглинков в качестве изолирующего и рекультивационного слоя, м ³	Площадь слоя суглинка, м ²	Площадь рекультивации, включая площади срезки дамб, м ²
	Свободный объем с учетом ранее размещенного шлама минерального, м ³	в том числе				
		Проектное заполнение секции отходами, м ³	Заполнение секции скальным грунтом, м ³			
1	2	3	4	5	6	7
244 806	184 647	175 101	9 547	60 158	120 300	145 200

Секция II

Расчетные показатели по Секция II по состоянию на начало 2024 год приводятся в таблице 13.22.

Таблица 13.22 - Расчетные показатели по Секции II по состоянию на начало 2024 года

Наименование элементов рекультивации и расчетных показателей	Секция II		
	Отметки поверхности, м	Площадь, м ²	Объем, м ³
1	2	3	4
Общий объем секции	437	143 900	884 561
Объем шлама, размещенного на 01.01.2017 года	-	-	5 244
Объем шлама, размещенного в 2017-2023 году	-	-	163 64
Прогнозный годовой объем шлама на последующий период эксплуатации	-	-	7 500
Дно секции	426,5	73 263	-
Проектные показатели по шламу (полный объем шлама с учетом накопленного)	435,4-436,0	107 666	798 827
Скальный грунт с дамб, размещаемый в периферийной части секции поверх шлама			8 716
Слой рекультивационного суглинистого грунта поверх шлама (0,5 м)	435,9-436,5	110 820	55 410

Период эксплуатации (заполнения шламом минеральным) Секции II составляет 107 лет с 2024 по 2130 год включительно.

Сводные объемы основных работ по заполнению Секции II шламом минеральным, образующимся на ООО «БЗФ» скальным грунтом и суглинком, а также площади технического этапа рекультивации приводятся в таблице 13.23.

Таблица 13.23 - Сводные объемы основных работ по заполнению Секции II

Проектный объем секции до отметок заполнения по состоянию на 01.01.2024 г, м ³	Проектный объем шлама до отметок заполнения, м ³	Покрытие шлама скальным грунтом	Объем суглинков рекультивационного слоя, м ³	Площадь слоя суглинка, м ²	Площадь рекультивации, включая площади срезки дамб, м ²
1	2	3	4	5	6
862 953	798 827	8 716	55 410	110 800	123 700

Ликвидация и рекультивация шламонакопителя начинается с Секции I. После ее заполнения отходам производства V класса опасности потребуются перерыв в 2 года до завершения последнего этапа рекультивационных работ. С учетом этого, полное время ликвидации и рекультивации Секции I составляет 111 лет.

Общая продолжительность работ по заполнению шламом минеральным, ликвидации и рекультивации Секции II оценивается в 110 лет.

Таким образом, ликвидация и рекультивация шламонакопителя начинается и завершается на Секции I.

3.2 Потребность в земельных ресурсах для рекультивации

Земельный участок, который задействован в рамках настоящей проектной документации располагается на существующем земельном отводе ООО «БЗФ». Площадь участка рекультивации составляет 40,0930 га.

На участке рекультивации размещаются объекты шламового хозяйства ООО «БЗФ». Экспликация существующих земель ООО «БЗФ», занимаемых объектами шламового хозяйства и распределение площадей по видам рекультивации представлено в таблице 13.24. Ситуационный план с земельными отводами участка рекультивации ООО «БЗФ». Масштаб 1:10 000 приводятся на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.1.

3.3 Почвенно-грунтовая характеристика земель

Почвенный покров в районе размещения участка рекультивации, в соответствии с «Техническим отчётом по результатам инженерно-экологических изысканий ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя», (том 12.4) представлены бурозёмами, абразёмами и эмбриозёмами.

Подробная характеристика каждого типа почв приведена в разделе 2.1.

Таблица 13.24 - Эспликация существующих земель ООО "БЗФ", занимаемых объектами шламового хозяйства и распределение площадей по видам рекультивации

Наименование объекта	Площади земель, га			Площади земель, га							
	всего	в том числе		всего	в том числе						
		в границах существующего земельного отвода	дополнительно		не подлежат рекультивации	подлежат рекультивации			биологической		
						всего	технической	всего	в том числе		
									естественное восстановление растительного покрова	посев травы	
Промплощадка шламокопителя											
Секция I всего:	16,2600	16,2600	0,0000	16,2600	0,0000	16,2600	14,7800	16,2600	1,4800	14,7800	
в том числе:											
Шламокопитель	12,0300	12,0300	0,0000	12,0300	0,0000	12,0300	12,0300	12,0300		12,0300	
Разделительная, кольцевая ограждающая дамба	2,4900	2,4900	0,0000	2,4900	0,0000	2,4900	2,4900	2,4900		2,4900	
Прилегающая территория к Секции I	1,7400	1,7400	0,0000	1,7400	0,0000	1,7400	0,2600	1,7400	1,4800	0,2600	
Секция II Всего:	14,3900	14,3900	0,0000	14,3900	0,0000	14,3900	12,3700	14,3900	2,0200	12,3700	
в том числе:											
Шламокопитель	11,0800	11,0800	0,0000	11,0800		11,0800	11,0800	11,0800		11,0800	
Разделительная, кольцевая ограждающая дамба	3,3100	3,3100	0,0000	3,3100	0,0000	3,3100	1,2900	3,3100	2,0200	1,2900	
Прилегающая территория к шламокопителю	3,8000	3,8000	0,0000	3,8000	0,0000	3,8000	0,2200	3,8000	3,5800	0,2200	
Насосная станция оборотной воды, узел осветления воды и трубопроводы и линия электропередач.	1,5311	1,5311	0,0000	1,5311	0,0000	1,5311	0,3600	1,5311	1,1711	0,3600	
Итого	35,9811	35,9811	0,0000	35,9811	0,0000	35,9811	27,7300	35,9811	8,2511	27,7300	
Трасса внеплощадочных сетей шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения											
Шламопровод и трубопровод оборотного водоснабжения	3,3000	3,3000	0,0000	3,3000	0,0000	3,3000	3,3000	3,3000	0,0000	3,3000	
Прилегающая территория	0,8119	0,8119	0,0000	0,8119	0,0000	0,8119	0,0000	0,8119	0,8119	0,0000	
Итого	4,1119	4,1119	0,0000	4,1119	0,0000	4,1119	3,3000	4,1119	0,8119	3,3000	
Всего:	40,0930	40,0930	0,0000	40,0930	0,0000	40,0930	31,0300	40,0930	9,0630	31,0300	

В соответствии с проведенными исследованиями почв на участке рекультивации, выявлено следующее:

Почвенный покров территории исследования представлен буроземами типичными, буроземами поверхностно-турбированными, абраземами структурно-метаморфическими, эмбриоземами органо-аккумулятивными.

Почвенный покров ненарушенной территории в районе проектирования представлен буроземами типичными.

Почвенный покров территории трассы трубопроводов представлен буроземами поверхностно-турбированными, образованных в результате механических воздействий на горизонты верхней части профиля при строительстве трубопроводов.

Почвенный покров территории промплощадки шламонакопителя представлен эмбриоземами инициальными и органо-аккумулятивными (согласно профильно-генетической классификации почв техногенных ландшафтов).

Почвенный покров территории в районе насосной станции осветленной воды представлен абраземами структурно-метаморфическими.

В морфологическом отношении все исследованные эмбриоземы имеют некоторые черты сходства и различий. Сходство состоит в малой мощности почвенного профиля и слабой степени морфологической дифференциации минеральной части почвенного профиля на генетические горизонты. Различия заключаются в особенностях морфологии и генезисе биогенных горизонтов, в частности органогенных. В эмбриоземах инициальных органогенные горизонты отсутствуют; в органо-аккумулятивных – обязательно присутствует горизонт подстилки древесного и/или травянистого происхождения.

По результатам лабораторных исследований почвы участка незасоленные, не солонцеватые. Количество мелкозема и его гранулометрический состав варьирует, но преобладают легкие (супесчаные и легкосуглинистые) почвы. Реакция среды ($pH_{вод}$) изменяется от 6,7 до 9,4. Содержание органического вещества в эмбриоземах инициальных составляет 1,9–10,2%, органо-аккумулятивных – 1,7–20,1, дерновых – 4,8–4,9%, гумусово-аккумулятивных – 1,6–6,1%, буроземах поверхностно-турбированных – 1,1–7,3%, абраземах структурно-метаморфических – 2,7%. Содержание питательных элементов для растений в целом низкое.

В почвах участков не обнаружено превышение содержания бенз(а)перина, что свидетельствует о их соответствии ГН 2.1.7.2041-06.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 по уровню химического загрязнения по суммарному показателю загрязнения (Z_c), исследованные виды почв относятся к категории «допустимая», «умеренно опасным», «опасным».

По показателям бактериального загрязнения грунты относятся к категории – «чистая», по паразитологическим показателям – «чистая».

3.4 Нормы снятия, размещения, хранения и использования плодородного слоя почвы (ПСП) и потенциально-плодородного слоя почвы (ППСП)

Карта-схема почвенного покрова района расположения участка рекультивации представлена на рисунке 13.3.

По агрохимическим свойствам почвы ненарушенной территории относятся к плодородным и потенциально-плодородным, пригодным для биологической рекультивации.

Территория участка рекультивации, задействованная в проектом контуре в рамках настоящей проектной документации, либо ранее нарушена, либо используется для ведения производственной деятельности предприятий. В связи с этим проектными решениями не предусматривается снятие плодородного слоя почвы и потенциально-плодородного слоя почвы из-за их отсутствия;

Проектными решениями предусматривается нанесение на рекультивируемые поверхности участка рекультивации привозного рекультивационного слоя. Структура и мощность рекультивационного слоя определены исходя из направления рекультивации. Мощность наносимого слоя составляет **0,5 м**.

В качестве рекультивационного слоя используется суглинистый грунт от разборки гребней дамб, а также привозной грунт. Необходимое количество привозного грунта составляет 64,877 тыс. м³.

Общий объём рекультивационного слоя на участке рекультивации составляет 115,569 тыс. м³.

3.5 Технический этап рекультивации

3.5.1 Состав работ технического этапа рекультивации

Технический этап рекультивации включает в себя следующие виды работ:

- разработка (снятие) скального грунта с гребней ограждающих и разделительной дамб;
- заполнения Секции I отходами производства V класса опасности;
- грубая планировка поверхности участка рекультивации;
- чистовая планировка поверхности участка рекультивации.

- нанесение изолирующего рекультивационного слоя путем разборки гребней ограждающих и разделительной дамб, а также привозным грунтом.

Техническому этапу рекультивации подлежат земельные участки общей площадью 31,03 га.

3.5.2 Режим проведения рекультивационных работ. Календарный план технического этапа рекультивации

Работы по заполнению Секции I выполняются в принятом на предприятии ООО «БЗФ» режиме работы по мере накопления и вывоза.

Работы по технической рекультивации выполняются в режиме – 180 дней в 1 смену продолжительностью 8 часов.

Работы по доставке и нанесению изолирующего рекультивационного слоя выполняются в теплый период года (при температуре воздуха не ниже +5 °С) - 180 дней в 1 смену продолжительностью 8 часов.

Календарный план технической рекультивации по объектам очередям и годам рекультивации приводится в таблице 13.25.

Положение рекультивационных работ промплощадки шламонакопителя на конец 2033 года эксплуатации М 1:2000 приводится на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.3.

Положение рекультивационных работ трассы трубопроводов и промплощадки шламонакопителя на конец технического этапа рекультивации М 1:2 000 приводится на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.5.

Положение рекультивационных работ промплощадки шламонакопителя на конец технического этапа рекультивации на поперечных профилях I-I; II-II и продольных профилях III-III; IV-IV Мг 1:1 000; Мв 1:1 000 приводится на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.6.

3.5.3 Формирование геометрических параметров участка и засыпка выработанного пространства участка рекультивации

Технология формирования участка рекультивации и последовательность работ, принятые проектом, разработаны с учетом, поэтапного вывода шламонакопителя из эксплуатации, объемов и продолжительности заполнения секций объекта отходами, объемов грунтов, необходимых для создания, изолирующего и рекультивационного слоя. Технологией учтена также специфическая особенность объекта, выражающаяся в том, что он является гидротехническим сооружением. Технические решения проекта обеспечивают необходимый уровень безопасности при ликвидации и рекультивации Секции I шламонакопителя в условиях продолжающейся эксплуатации Секции II.

Реализация проекта проводится с неукоснительным соблюдением Правил безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных стоков.

Таблица 13.25 - Календарный план технической рекультивации нарушенных земель

Очередь рекультивации (продолжительность)	Наименование объектов	Объёмы работ по технической рекультивации								
		Объёмы отходов производства V классов опасности (включая привозные грунты), используемых для рекультивации, тыс. м ³	Годы рекультивации	Разработка скального грунта с гребней дамб и откосов ограждающей дамбы и бермы разделительной дамбы, тыс. м ³	Планировка поверхности			Нанесение изолирующего и рекультивационного слоя		
					площадь, га	грубая, тыс. м ³	чистовая, тыс. м ³	Всего	в том числе	
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
Промплошадка шламонакопителя										
I (2024-2037)	Секция I (в т.ч.: шламонакопитель; разделительная, кольцевая ограждающая дамба; прилегающая территория к Секция I)	22,948	2024	1,497	2,1881	8,752	2,188	6,531	3,05	3,4805
			2037							
II (2038-2050)		21,309	2038	1,467	1,4159	5,664	1,416	5,303	1,822	3,4805
			2050							
III (2051-2063)		21,309	2051	2,047	1,1677	4,671	1,168	5,027	2,07	2,957
			2063							
IV (2064-2078)		21,309	2064	0,929	1,860	7,438	1,860	6,817	1,642	5,1745
			2078							
V (2079-2091)		21,309	2079	0,296	1,854	7,414	1,854	6,827	1,652	5,1745
			2091							
VI (2092-2104)		21,309	2092	0,295	1,924	7,697	1,924	7,100	1,761	5,3385
			2104							
VII (2105-2117)		21,309	2105	0,297	1,941	7,762	1,941	7,100	1,761	5,3385
	2117									
VIII (2118-2134)	24,298	2118	2,719							
		2133			2,430	6,044	2,430	15,457	11,013	4,444
		2134								
	Итого по Секции I	175,101		9,547	14,7800	55,443	14,7800	60,159	24,771	35,388
VIII (2118-2134)	Секция II (в т.ч.: шламонакопитель; разделительная, кольцевая)		2132	2,653	5,883	23,531	5,883	26,473	12,384	14,089
			2133	6,063	6,487			28,938	13,537	15,401

Очередь рекультивации (продолжительность)	Наименование объектов	Объёмы работ по технической рекультивации								
		Объёмы отходов производства V классов опасности (включая привозные грунты), используемых для рекультивации, тыс. м ³	Годы рекультивации	Разработка скального грунта с гребней дамб и откосов оградяющей дамбы и бермы разделительной дамбы, тыс. м ³	Планировка поверхности			Нанесение изолирующего и рекультивационного слоя		
					площадь, га	грубая, тыс. м ³	чистовая, тыс. м ³	Всего	в том числе	
оградяющая дамба)								объём суглинка от разборки разделительной и оградяющих дамб, тыс. м ³	объём привозного суглинка, тыс. м ³	
	<i>Итого по Секции II</i>			8,716	12,3700	23,531	5,883	55,410	25,921	29,489
VIII (2118-2134)	<i>Прилегающая территория к шламонакопителю</i>		2133		0,220		0,220			
VIII (2118-2134)	<i>Насосная станция оборотной воды, узел освещения воды и трубопроводы, и линия электропередач.</i>		2133		0,360		0,360			
	<i>Итого по прочим объектам</i>			0,000	0,580	0,000	0,580	0,000	0,000	0,000
<i>Итого по промплощадке шламонакопителя</i>		175,101		18,263	27,7300	78,974	21,243	115,569	50,692	64,877
<i>Трасса внеплощадочных сетей шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения</i>										
VIII (2112-2130)	<i>Шламопровод и трубопровод оборотного водоснабжения</i>		2133		3,300		3,300			
<i>Итого по трассе внеплощадочных сетей шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения</i>					3,300	0,000	3,300	0,000	0,000	0,000
<i>Всего по участку рекультивации</i>		175,101		18,263	31,0300	78,974	24,543	115,569	50,692	64,877

Секция I

Начало рекультивации Секции I начинается с 2024 года параллельно с эксплуатацией Секции II. В связи с большой продолжительностью технический этап рекультивации Секции I разделен на 8 очередей (с 2024 по 2134 год). Учитывая планируемый годовой объем по заполнению секции, продолжительность каждой очереди составляет около 13 лет, что позволяет последовательно проводить работы по рекультивации секции на микроучастках площадью от 1 до 2 га.

На первом этапе предусматривается строительство заезда на юго-восточную дамбу Секции I шламонакопителя. При помощи заезда будет осуществляться доставка отходов производства V класса опасности совместно с привозными грунтами для заполнения секции с промплощадки ООО «БЗФ». Доставка будет производиться по существующей автодороге со щебеночным покрытием, которая проходит вдоль юго-западной дамбы.

На втором этапе производится снятие скального грунта с ограждающих и разделительной дамб на микроучастках и распределение его поверх размещенного ранее шлама в периферийной части Секции I слоем, соответствующим проектному слою перекрытия шлама.

Технологическая схема понижения гребней дамбы, в том числе снятие скального грунта в процессе рекультивации Секции I представлена на рисунке 13.10 и на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.7.

Далее производится заполнение (нанесение выравнивающего слоя) микроучастка секции отходами производства V класса опасности и привозными грунтами до проектных отметок.

Заполнение секции отходами производства V класса опасности собственного производства и привозными грунтами производится в направлении от юго-восточной дамбы к северо-западной дамбе в объеме 1 639 м³/год. Размещение этих отходов производится в один слой мощностью от 2,55 до 3,15 м до отметок 439,95–440,55 м в северо-западной части секции, и до проектных отметок 439,10–438,50 м в юго-восточной части.

Доставка отходов производства V класса опасности и привозных грунтов осуществляется автосамосвалами, которые разгружаются на безопасном расстоянии от границы заполнения секции, выгруженные отходы перемещаются в незаполненную часть объекта бульдозером.

Технологическая схема формирования выравнивающего слоя из отходов методом «сталкивания» при разгрузке автосамосвала и работе бульдозера представлена на рисунке 13.11 и на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.7.

Общий объём заполнения участка рекультивации составляет 175 101 тыс. м³.
 Объемы по заполнению Секции I по очередям рекультивации приводится в таблице 13.25.

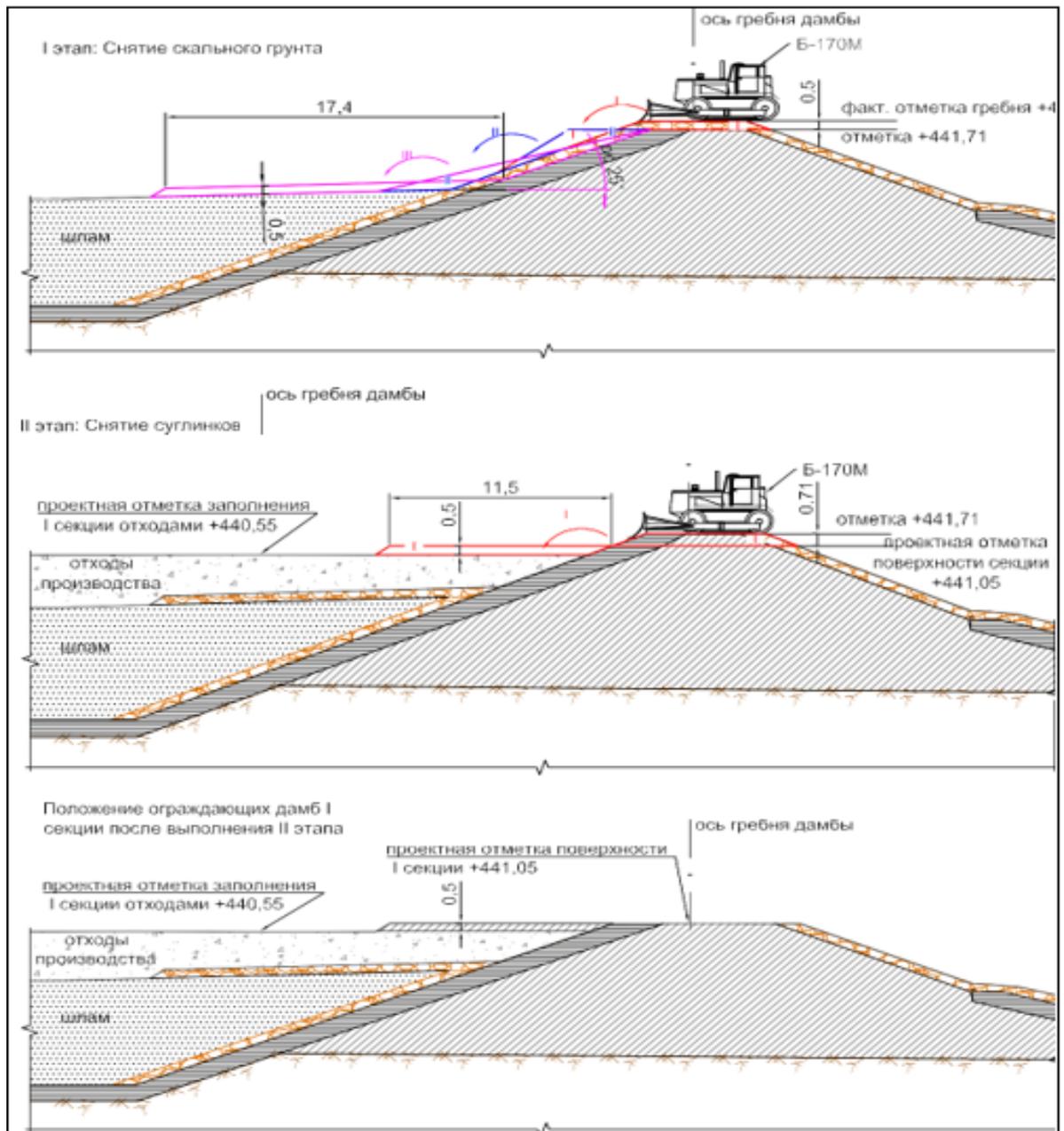


Рисунок 13.10 - Технологическая схема понижения гребней дамбы в процессе рекультивации Секции I

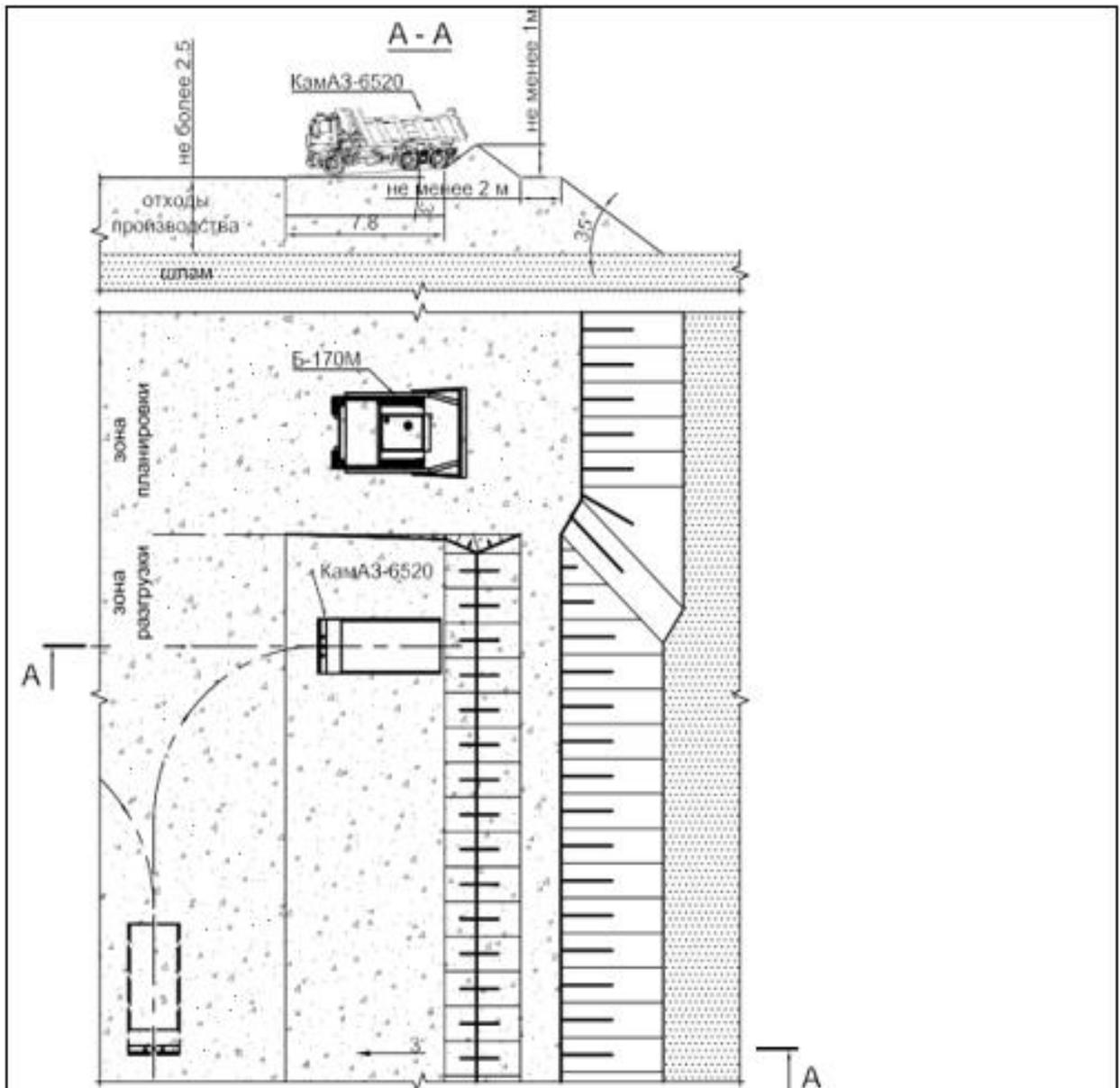


Рисунок 13.11 - Технологическая схема формирования выравнивающего слоя из отходов методом «сталкивания» при разгрузке автосамосвала и работе бульдозера

После заполнения микроучастка секции отходами производства V класса опасности и привозными грунтами до проектных отметок производится формирование изолирующего и рекультивационного слоя мощностью от 0,5 м из суглинков за счет частичной срезки и нанесения с ограждающих и разделительной дамб Секции I, а также привозным грунтом до проектных отметок 440,45-441,05 м в северо-западной части секции, и до проектных отметок 439,00-439,60 м в юго-восточной части секции.

Технологическая схема понижения гребней дамбы, в том числе снятие суглинка в процессе рекультивации Секции I представлена на рисунке 13.10 и на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.7.

Технологическая схема нанесения, изолирующего и рекультивационного слоя в процессе рекультивации Секции I представлена на рисунке 13.11 и на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.7.

Работы по понижению гребней дамбы, в том числе снятие скального грунта и суглинка производится при помощи бульдозера Б-170М мощностью 170 л.с. Доставка суглинистого грунта осуществляется автосамосвалами КамАЗ-6520 грузоподъемностью 20 т.

Секция II

Период эксплуатации (заполнения шламом минеральным) Секции II составляет 107 лет с 2024 по 2130 год включительно. По окончании эксплуатации секции производятся работы по технической рекультивации секции.

Общий объём заполнения секции шламом минеральным составляет 798 827 м³ до проектных отметок 435,4-436,0 м. Объемы по заполнению Секции II по годам эксплуатации приводится в таблице 13.25.

По окончании эксплуатации секции предусматривается снятие скального грунта с ограждающих дамб, распределение его поверх размещенного в период эксплуатации до проектных отметок шлама в периферийной части Секции II слоем, соответствующим проектному слою перекрытия шлама. Созданное скальное покрытие используется для завоза суглинистого грунта.

Технологическая схема понижения гребней дамбы, в том числе снятие скального грунта в процессе рекультивации Секции II представлена на рисунке 13.13 и на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.7.

Технологическая схема нанесения, изолирующего и рекультивационного слоя в процессе рекультивации Секции II представлена на рисунке 13.12 и на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.7.

После срезки скального грунта производится формирование рекультивационного слоя мощностью от 0,5 м из суглинков за счет частичной срезки и нанесения с ограждающих дамб Секции II, а также привозным грунтом до проектных отметок 435,90-436,50 м.

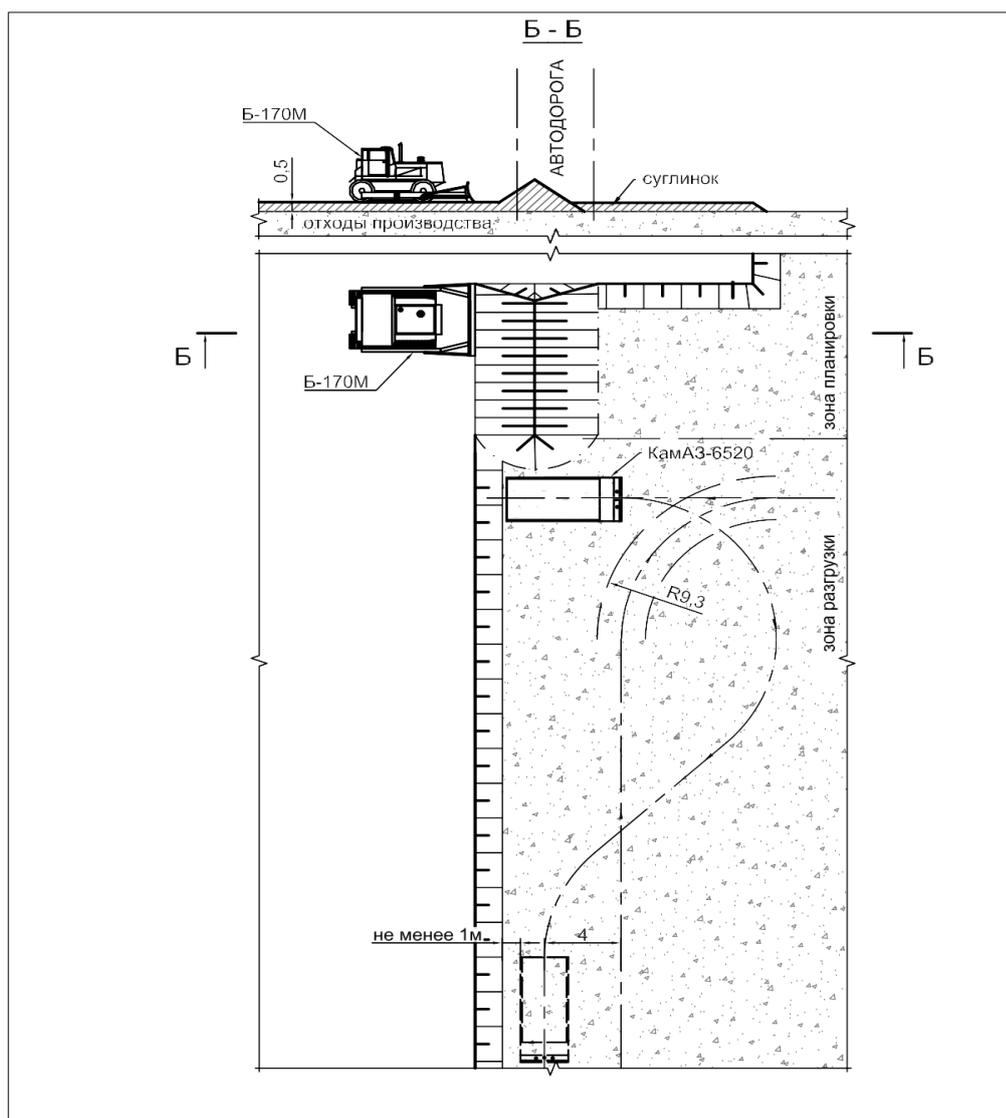


Рисунок 13.12 - Технологическая схема нанесения, изолирующего и рекультивационного слоя в процессе рекультивации Секции I

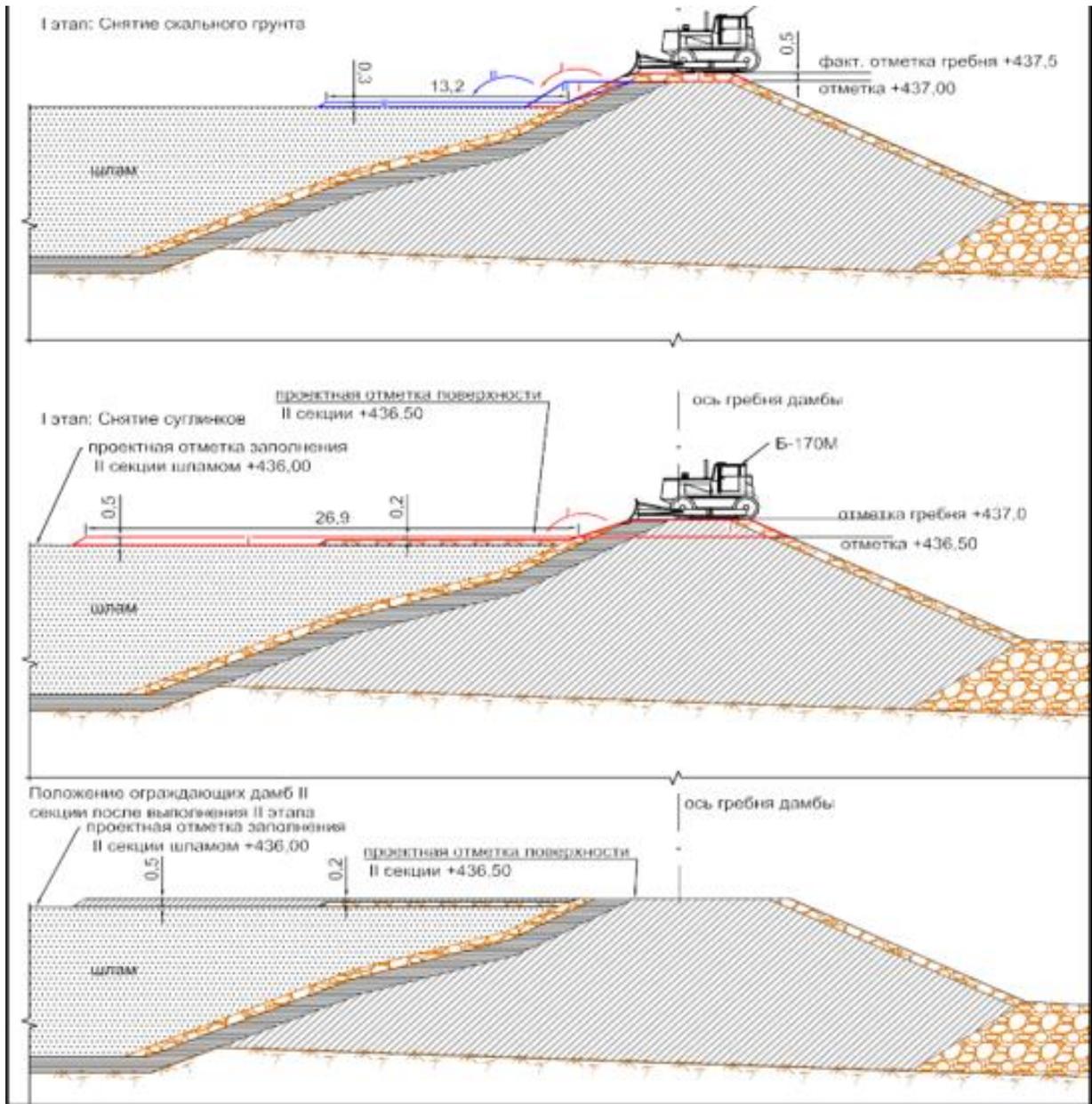


Рисунок 13.13 - Технологическая схема понижения гребней дамбы, в том числе снятие скального грунта в процессе рекультивации Секции II

Работы по понижению гребней дамбы, в том числе снятие скального грунта и суглинка производится при помощи бульдозера Б-170М мощностью 170 л.с. Доставка суглинистого грунта осуществляется автосамосвалами КамАЗ-6520 грузоподъемностью 20 т.

3.5.4 Разработка (снятие) скального грунта с гребней ограждающих и разделительной дамб

В процессе ведения работ по рекультивации предусматривается снятие скального грунта с ограждающих и разделительной дамб и распределение его поверх размещенного ранее шлама в периферийной части секции.

Работы по понижению гребней дамб, в том числе снятие скального грунта производится при помощи бульдозера Б-170М мощностью 170 л.с.

Общие объемы по разработке скального грунта по годам рекультивации, согласно календарному плану технической рекультивации земель, приведены в таблице 13.25.

Расчет количества оборудования, необходимого на разработке скального грунта на участке рекультивации произведён из расчета максимального среднегодового объема работ на 2051 год рекультивации - 2,047 тыс. м³.

Результаты расчета приведены в таблице 13.26.

Таблица 13.26 - Расчет количества оборудования на разработке скального грунта

Наименование	Единица измерения	Количество бульдозеров Б-170М
1	2	3
Среднегодовой объем	тыс. м ³	2,047
Режим работы оборудования	-	5x1
Сменный объем	м ³	409,4
Сменная производительность оборудования	м ³ /см	1098,9
Рабочий парк	шт	0,373

3.5.5 Планировочные работы

В процессе ведения работ по рекультивации предусматривается проведение планировочных работ на поверхности участка рекультивации (Секции I), заполненных до проектных отметок. Поверхность участка предусматривается планировать с уклоном не менее 3‰.

Планировка отвалов ведется в 2 этапа: первоначально–грубая, затем – чистовая.

При грубой планировке происходит выравнивание поверхности с выполнением основных объемов работ. При чистовой планировке производится окончательное выравнивание поверхности, которое сводится к исправлению микрорельефа с перемещением незначительных объемов породы при помощи бульдозером Б-170М мощностью 170 л.с.

Удельный объем работ на планировке принят, в соответствии с «Методическими указаниями по проектированию рекультивации земель...» и составляет: 0,4 м³/м² (4000 м³/га) на грубой планировке и 0,1 м³/м² (1000 м³/га) при чистовой планировке.

В проектной документации после окончания эксплуатации Секции II производится демонтаж объектов шламового хозяйства, в том числе: насосная станция оборотной воды, узел осветления воды, трубопроводы, линия электропередач и др. После демонтажа на земельных участках, занимаемых вышеуказанными объектами, предусматривается проведение планировочных работ (чистовая планировка).

Общие объемы планировочных работ по годам и видам рекультивации, согласно календарному плану технической рекультивации земель, приведены в таблице 13.25.

Расчет количества оборудования, необходимого на планировочных работах на участке рекультивации произведён из расчета максимального среднегодового объема работ:

- на грубой планировке – 2033 год: 4,39 га – 6,044 тыс. м³;
- на чистовой планировке – 2033 год: 6,310 га – 6,310 тыс. м³.

Результаты расчета приведены в таблице 13.27.

Таблица 13.27 - Расчет количества оборудования на планировочных работах

Наименование	Единица измерения	Количество бульдозеров Б-170М	
		на грубой планировке	на чистовой планировке
1	2	4	5
Среднегодовой объем	тыс. м ³	6,044	6,310
Режим работы оборудования	-	50x1	50x1
Сменный объем	м ³	120,9	126,2
Сменная производительность оборудования	м ³ /см	1098,9	1098,9
Рабочий парк	шт.	0,110	0,115

Расчет производительности бульдозера на грубой и чистовой планировке приведён в таблице 13.28

Таблица 13.28 - Расчет производительности бульдозера

Наименование	Един. измерения	Производительность работы бульдозера на разработке скального грунта, на грубой и чистовой планировке	Производительность на нанесении рекультивационного слоя
1	2	3	4
Марка оборудования		Б-170М	Б-170М
Тяговый класс		150	150
Мощность оборудования	л.с.	170	170
Длина отвала бульдозера	м	3,6	3,6
Высота отвала бульдозера	м	1,2	1,2
Угол откоса развала	град.	35	35
Объем призмы волочения	м ³	3,70	3,70
Длина пути перемещения	м	20	20
Уклон участка	град.	0	-5
Коэффициент потерь при перемещении		0,88	0,88
Коэффициент, учит. уклон на участке работы		1	0,94
Коэффициент разрыхления		1,25	1,25
Время цикла	сек	58,1	58,1
Часовая производительность бульдозера	м ³	161,6	151,9
Продолжительность смены	час	8	8
Коэффициент использования смены		0,85	0,85
Сменная производительность бульдозера	м ³	1098,9	1033,0

3.5.6 Нанесение изолирующего и рекультивационного слоя

Проектными решениями предусматривается нанесение на рекультивируемые поверхности участка рекультивации изолирующего и рекультивационного слоя. Мощность наносимого слоя составляет не менее **0,5 м**.

Нанесение изолирующего и рекультивационного слоя производится путем разборки гребней ограждающих и разделительной дамб, а также привозным грунтом.

Объем потребного количества изолирующего и рекультивационного слоя по годам рекультивации, в соответствии с календарным планом рекультивации земель по участку рекультивации приводится в таблице 13.25.

Количество используемого суглинистого грунта от разборки гребней дамб составляет 50,692 тыс. м³. Необходимое количество привозного грунта составляет 64,877 тыс. м³.

Общий объем изолирующего и рекультивационного слоя на участке рекультивации составляет 115,569 тыс. м³.

Технологическая схема нанесения, изолирующего и рекультивационного слоя в процессе рекультивации Секции I и Секции II представлены на рисунках 13.10, 13.13 и на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.7.

Нанесение (разравнивание) изолирующего и рекультивационного слоя производится бульдозером Б-170М. Доставка суглинистого грунта осуществляется автосамосвалами КамАЗ-6520 грузоподъемностью 20 т.

Расчет количества оборудования, необходимого для нанесения, изолирующего и рекультивационного слоя, произведён из расчета среднегодового объёма нанесения на год с максимальными объёмами (2033 год) и приведен в таблице 13.29.

Таблица 13.29 - Расчет количества оборудования для изолирующего и рекультивационного слоя

Наименование	Единица измерения	Количество бульдозеров Б-170М	Количество автосамосвалов КамАЗ-6520
1	2	3	4
Среднегодовой объем	тыс. м ³	28,938	15,401
Режим работы оборудования	-	50х1	180х1
Сменный объем	м ³	578,8	85,6
Сменная производительность оборудования	м ³ /см	1033,0	166,4
Рабочий парк	шт	0,56	0,51

Расчет производительности автосамосвала на работах по созданию изолирующего и рекультивационного слоя приведён в таблице 13.30.

Таблица 13.30 - Расчет производительности автосамосвала

Наименование показателей	Един. измерен.	Производит на транспортировке суглинка
1	2	3
Марка оборудования		КамАЗ-6520
Техническая грузоподъемность автосамосвала	т.	20
Геометрическая емкость кузова (с "шапкой")	м ³	12
Объемный вес породы	т/м ³	1,80
Коэффициент разрыхления породы		1,15
Емкость кузова в целике	м ³	10,4
Средневзвешенное расстояние транспортирования	км.	4,5
Коэффициент приведения		1,1
Приведенное расстояние транспортирования	км.	5,0
Скорость движения	км/ч	27,62
Использование календарного времени:		480
-прием, сдача смены, ежедневное обслуживание	мин.	40
-обед	мин.	20
-личное время	мин.	10
-ожидание, подчистка подъездов к экскаваторам	мин.	
Сменное рабочее время	мин.	410
Установка под погрузку	мин.	0,7
Установка под разгрузку	мин.	0,6
Время погрузки	мин.	1,7
Время разгрузки	мин.	0,8
Регламентированные перерывы	мин.	0,4
Время движения в двух направлениях	мин.	21,5
Продолжительность рейса	мин.	25,7
Количество рейсов в смену		15,9
Сменная производительность рабочего автосамосвала	м ³ /см	166,4

3.5.7 Перечень оборудования для технического этапа рекультивации

Перечень и количество оборудования, необходимого для выполнения работ по техническому этапу рекультивации, представлен в таблице 13.31

Таблица 13.31 - Перечень и количество оборудования для технического этапа рекультивации

Наименование	Режим работы	Марка	Количество 2132 год	Количество 2133 год
1	2	3	4	5
Бульдозер (мощн. 170 л.с.)	50х1х8	Б-170М	0,67/1	0,52/1
Автосамосвал (г/п 20 т)	180х1х8	КамАЗ-6520	0,51/1	0,53/1

3.6 Биологический этап рекультивации

3.6.1 Состав работ биологического этапа рекультивации

Биологический этап рекультивации проводится для уменьшения вредного влияния нарушенных земельных участков на окружающую среду, создания ветро- и эрозионно-защитных полос путем закрепления поверхности, и откосов посевом травы или посадкой древесных, или кустарниковых растений.

Биологический этап рекультивации включает в себя следующие виды работ:

- внесение удобрений;
- работы по посеву травы.

Проектными решениями предусматривается проведение работ по биологической рекультивации на площади 40,0930 га, в том числе:

- посев травы на платообразных поверхностях и на откосах – 31,03 га;
- естественное возобновление растительного покрова на площади – 9,0630 га.

3.6.2 Режим проведения рекультивационных работ. Календарный план биологического этапа рекультивации.

Биологический этап рекультивации включает в себя предпосевные и посевные работы, и начинается вслед за техническим этапом рекультивации.

Работы по биологической рекультивации выполняются в теплый период года (при температуре воздуха не ниже +5 °С) – 180 дней в 1 смену.

Календарный план биологической рекультивации по объектам рекультивации и годам приводится в таблице 13.32.

Календарные планы технического и биологического этапов рекультивации. М 1:5 000 приводится на чертеже ЕИ-10/22-ПР11, л.7.

3.6.3 Подготовка рекультивированных земель к посеву многолетних трав

Технология подготовки рекультивированных участков для посева и посадки растений заключается в следующем: производится планировка поверхности. Планировка рекультивированных участков осуществляется в процессе проведения работ по техническому этапу рекультивации.

Таблица 13.32 - Календарный план биологической рекультивации нарушенных земель участка рекультивации

Очередь рекультивации	Наименование объектов	Год рекультивации	Объемы работ по биологической рекультивации, га		
			всего	в том числе	
				естественное восстановление растительного покрова	посев травы
1	2	3	4	5	6
Промплощадка шламонакопителя					
I	Секция I (в т.ч.: шламонакопитель; разделительная, кольцевая ограждающая дамба; прилегающая территория к Секция I)	2024			
		2037			
II		2038	2,1881		2,1881
		2050			
III		2051	1,4159		1,4159
		2063			
IV		2064	1,1677		1,1677
		2078			
V		2079	1,85955		1,85955
		2091			
VI		2092	1,85355		1,85355
		2104			
VII		2105	1,92435		1,92435
		2117			
VIII		2118	1,9405		1,9405
		2133			
		2134	3,9103	1,4800	2,4303
	Итого по Секции I		16,2600	1,4800	14,7800
VIII	Секция II (в т.ч.: шламонакопитель; разделительная, кольцевая ограждающая дамба)	2131			
		2132			
		2133	14,3900	2,0200	12,3700
	Итого по Секции II		14,3900	2,0200	12,37000
VIII	Прилегающая территория к шламонакопителю	2133			
		2134	3,8000	3,5800	0,2200
VIII	Насосная станция оборотной воды, узел осветления воды и трубопроводы, и линия электропередач.	2133			
		2134	1,5311	1,1711	0,3600
	Итого по прочим объектам		5,3311	4,7511	0,5800
Итого по промплощадке шламонакопителя			35,9811	8,2511	27,7300
Трасса внеплощадочных сетей шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения					
VIII	Шламопровод и трубопровод оборотного водоснабжения	2133			
		2134	3,300	0,0000	3,300
VIII	Прилегающая территория	2134	0,8119	0,8119	0,000
Итого по трассе внеплощадочных сетей шламопровода и трубопровода оборотного водоснабжения			4,1119	0,8119	3,3000
Всего по участку рекультивации			40,0930	9,0630	31,0300

Для восстановления плодородия и обеспечения почвы питательными веществами в подготовленный грунт на всю рекультивируемую площадь под посев трав и посадку

деревьев предусматривается внесение минеральных удобрений. Норма внесения азотных и фосфорных удобрений принимается 80 кг на 1 гектар действующего вещества. В качестве азотных удобрений предусматривается использование карбамида (мочевины), в качестве фосфорных удобрений – суперфосфата двойного. В пересчете минеральных удобрений в физическую массу, норма карбамида (мочевины) составит 89,6 кг на 1 га, суперфосфата двойного – 98,4 кг на 1 га. Перевозка минеральных удобрений производится автомобилем КамАЗ-6520 г/п 20 т. Минеральные удобрения вносятся разбрасывателем удобрений.

3.6.4 Мероприятия по посеву семян трав

Биологический этап рекультивации проводится для улучшения экологической обстановки района проектирования, защите прилегающих земель от эрозии и дефляции, уменьшения вредного влияния отвалов и нарушенных земельных участков на окружающую среду путем закрепления поверхностей посадкой древесных и кустарниковых растений.

Лесохозяйственное направление рекультивации требуют выполнения следующих мероприятий:

1. Подбор ассортиментов устойчивых растений.
2. Определение нормы посева.
3. Определение сроков посева.

3.6.4.1 Ассортимент посевных культур

Для рекультивации перспективно использовать естественные травянистые, древесные растения, а также виды и сорта культурных растений с определенными эколого-морфологическими признаками: достаточная зимостойкость, способность образовать прочную дернину на длительное время, быстрый рост, ежегодное плодоношение, высокая всхожесть семян, и другие.

Ассортимент посевных пород. Для проведения рекультивации наиболее перспективными видами рекультивантами при посеве являются виды среднетаежных и горных лесов или рудеральных местообитаний:

- злаки (костец безостый, пырей безкорневищный, овсяница, мятлик);
- бобовые (эспарцет песчаный, клевер ползучий (белый), донник, люцерна).

Костец безостый – самый ценный в мелиоративном отношении злак. Корневая система мочковатая, мощная, глубоко проникающая в почву, с помощью которой он легко размножается. В травостое держится до 12 лет и более.

Овсяница луговая - многолетний рыхлокустовый злак с большой массой мочковатых корней. Овсяница зимостойкая, теневыносливая культура, но более требовательная к

плодородию. В сложных бобово-злаковых смесях произрастает успешно, так как бобовые в симбиозе с клубеньками, обогащая субстрат азотом, обеспечивают необходимым овсяницу.

Эти виды отличаются широким диапазоном приспособления к условиям существования, могут расти на сухих засоленных почвах. Бобовые являются азотфиксаторами и обогащают почву азотом, используются для восстановления плодородия при освоении солонцовых и эродированных земель.

Сформированный растительный покров уже через 1-2 года будет выполнять противозерозионную, водозадерживающую роль и послужит основой создания нового растительного слоя, в результате чего значительно сократится загрязнение вод, воздуха, почв.

Видовой состав травосмеси для залужения нарушенных земель должен состоять из 3-4-х компонентов 2-х биологических групп: бобовые и злаковые. Рекомендуемые смеси трав и нормы высева семян приведены в расчете на 1 га.

Рекомендуемые варианты травосмесей приводятся в таблице 13.33.

Таблица 13.33 - Рекомендуемые варианты травосмесей

Наименование	Норма высева семян, кг/га
1	2
<i>Первый состав</i>	
Тимофеевка	6-8
Клевер красный или белый	10-14
Кострец безостый	7-10
Овсяница луговая или ежа сборная	7-10
Всего	30-42
<i>Второй состав</i>	
Полевица	2-4
Ежа сборная	20-25
Овсяница красная	6-8
Клевер красный или розовый	5-6
Всего	33-43

3.6.4.2 Определение нормы высева семян и густоты посадки саженцев. Технология залужения лесопосадок

Нормы высева семян. Состав и нормы высева семян трав подобраны с учетом природно-климатических условий, формы рельефа, крутизны склонов, обеспеченности влагой. Норма высева семян составляет до 30 кг/га травосмеси.

Технология залужения рекультивируемых участков. Многолетние бобово-злаковые травы, образуя дернину, способствуют закреплению, предотвращая тем самым, эрозию и пыление поверхности. Кроме того, ежегодно образуя подстилку, они участвуют в

почвообразовательном процессе, а бобовые травы, фиксируя атмосферный азот из атмосферы, обогащают им почву.

Перевозка семян производится автомобилем КамАЗ-6520 г/п 20 т. Посев семян на все рекультивируемые участки осуществляется вручную.

3.6.4.3 Определение сроков высева

Самые лучшие сроки посева - ранняя весна и конец лета, когда травы очень быстро растут и успевают образовать плотную дернину до наступления устойчивых холодов. Сеять лучше в безветренную погоду и обязательно во влажную почву.

3.6.4.4 Перечень оборудования для биологического этапа рекультивации

Перечень оборудования на выполнение работ по биологической рекультивации в расчете на 1 га рекультивируемой площади приведен в таблице 13.34.

Таблица 13.34 - Перечень оборудования для биологического этапа рекультивации

Наименование	Тип, марка	Количество шт.	Назначение	Объем выполняемых работ на 1 га площади
1	2	3	4	5
Автосамосвал	КамАЗ-6520 г/п 20 т	1	Перевозка минеральных удобрений, перевозка семян	188 кг 30 кг
Разбрасыватель минеральных удобрений		1	Внесение минеральных удобрений.	188 кг/га

Работы по проведению биологического этапа рекультивации в проектной документации предусмотрено осуществлять с привлечением специализированных организаций. Затраты на проведение работ по биологической рекультивации приведены в разделе 13.4 «Технико- экономические показатели».

3.7 Передача земель собственнику

Настоящим проектом предусмотрено проведение работ по рекультивации нарушенных земель на участке рекультивации общей площадью 40,0930 га. После проведения работ по рекультивации проектными решениями предусматривается передача восстановленных земель городу Братск в количестве 40,0930 га.

3.8 Техника безопасности

1. Производство работ по технической и биологической рекультивации должно осуществляться в соответствии с действующими правилами техники безопасности, инструкциями и СНиПами.
2. Запрещается нахождение на площадке лиц, не связанных с работой на участке.
3. Запрещается работа бульдозеров поперек скрытых склонов.
4. Максимальный уклон откоса при работе бульдозера не должен превышать 25° на подъем и 30° на спуск (с грузом).
5. Категорически запрещается производить разворот машины при заглубленном рабочем органе, а также приближаться к краю откоса ходовым устройством на расстояние менее 2-х метров.
6. Запрещается производить сброс сточных и поверхностных вод в местах работ по рекультивации.
7. Правилами противопожарной безопасности запрещается пользоваться любыми формами открытого огня при регулировочных работах и заправке бульдозера, работать на машине, не оборудованной средствами пожаротушения.

3.8.1 Техника безопасности при проведении работ биологического этапа

1. Перед проведением механизированных работ по отработке почвы, внесению удобрений и посеву участок должен быть подготовлен: убраны крупные камни, засыпаны ямы, расставлены предупредительные знаки в опасных местах.
2. Руководитель работ должен ознакомить тракториста с рельефом участка, технологией работы, безопасными методами и приемами работ.
3. Работа тракторов в агрегате с навесными и прицепными машинами допускается при крутизне склонов до 12° – поперек склона и до 20° – вдоль склона.
4. Работа в сумерки и в ночное время на участках, имеющих склоны более 6° , запрещается.
5. Перед началом работ тракторист должен самостоятельно осмотреть участок и обозначить опасные места.
6. При работе на склонах двери трактора должны быть открыты и зафиксированы.
7. Запрещается во время движения агрегата очищать рабочие органы машин (борон, сенокосилок и т. д).

4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

4.1 Стоимость работ технического и биологического этапа рекультивации

Расчет стоимости проведения работ по технической рекультивации выполнен на 1 тыс. м³ или перемещаемого грунта по каждому виду работ и приводится в локальном сметном расчёте № ИЕ-10/22-РЗ-СМ (см. Приложение X).

Расчет стоимости проведения работ биологической рекультивации выполнен на 1 га (по посеву травы) и приводится в локальном сметном расчёте № ИЕ-10/22-РЗ-СМ (см. Приложение X).

4.2 Техничко-экономические показатели

Основные технико-экономические показатели по проект у приведены в таблице 13.35.

Таблица 13.35 - Техничко-экономические показатели рекультивации

Наименование показателя	Величина показателя		
	Всего	в том числе	
		технического этапа	биологического этапа
1	2	3	4
Общая площадь нарушенных и нарушаемых земель, (га), в том числе: <i>фактически нарушенных</i> <i>нарушаемых по проектным решениям, в том числе:</i> - сельскохозяйственных - лесных - водохозяйственных -прочих	40,0930 40,0930 - - - -	- - - - -	- - - - -
Общая площадь рекультивируемых земель, га	40,0930	31,03	40,0930
Площадь рекультивируемых земель по годам эксплуатации объекта, (га)	-	1,4-12,37	1,4-12,37
Мощность снимаемого потенциально плодородного слоя почвы, (м)	-	-	-
Мощность рекультивационного слоя, (м):	0,5	0,5	-
Углы заложения рекультивируемых территорий, (град.) для: <i>Поверхности откосов участка</i>	3 18-20°	- -	- -
Общий объём земляных работ, (тыс.м ³) <i>выемка,</i> в том числе: рекультивационного слоя	- 115,569	- 115,569	- -
Потребность в минеральных удобрениях, (т)	-	-	-
Общие расходы на рекультивацию, (тыс. руб.)	9158,215	8106,900	1051,314
Удельные расходы на 1 га рекультивируемых земель, (тыс. руб./га)	295,142	261,261	33,881

Общая стоимость работ по рекультивации по очередям и годам рекультивации приводится в таблице 13.36.

Таблица 13.36 - Общая стоимость работ по рекультивации по очередям и годам рекультивации

Очередь рекультивации	Годы рекультивации	Затраты на рекультивацию, тыс. руб.		
		всего	в том числе	
			техническая рекультивация	биологическая рекультивация
1	2	3	4	5
I	2024-2036	91,642	91,642	
	2037	397,585	397,585	
II	2038	95,724	21,590	74,134
	2039-2049	45,045	45,045	
	2050	380,636	380,636	
III	2051	78,097	30,125	47,972
	2052-2062	37,149	37,149	
	2063	330,590	330,590	
IV	2064	53,234	13,672	39,562
	2065-2075	59,159	59,159	
	2076	551,172	551,172	
V	2077	67,359	4,356	63,003
	2078 -2088	58,968	58,968	
	2089	551,310	551,310	
VI	2090	67,141	4,341	62,799
	2091-2101	61,221	61,221	
	2102	569,565	569,565	
VII	2103	69,569	4,371	65,198
	2104-2114	61,734	61,734	
	2115	569,565	569,565	
VIII	2116	105,760	40,015	65,745
	2117-2130	0,000		
	2131	1648,965	1648,965	
	2132	1849,040	1849,040	
	2133	1144,189	725,086	419,103
	2134	213,797	0,000	213,797
Итого		9158,215	8106,900	1051,314

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Земельный кодекс РФ №136-ФЗ, №137-ФЗ от 25.10.2001;
2. Водный кодекса Российской Федерации № 74-ФЗ от 03.06.2006 г.;
3. Лесной кодекса Российской Федерации № 200-ФЗ, № 201-ФЗ от 04.12.2006 г.;
4. ФЗ РФ «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002;
5. Постановление правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 года N 800 "О проведении рекультивации и консервации земель" с утверждением «Правил проведения рекультивации и консервации земель»;
6. ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
7. ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.
8. ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
9. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при проведении земляных работ;
10. ГОСТ 17.5.1.03-86 Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.
11. ГОСТ 17.8.1.01-86 Охрана природы. Ландшафты. Термины и определения.
12. ГОСТ Р 57007-2016 Наилучшие доступные технологии Биологического разнообразие. Термины и определения.
13. ГОСТ Р 57446-2017 Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия.
14. «Методические указания по проектированию рекультивации нарушенных земель на действующих и проектируемых предприятиях угольной промышленности» (ВНИИОСуголь, 1991 г.);
15. «Временные нормы проектирования поверхности угольных и сланцевых шахт, разрезов и обогатительных фабрик (ВНТП 4-92, кн.1, 1993 г.);
16. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;
17. ФЗ от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

18. ФЗ от 09.01.1996 г. №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
19. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»;
20. 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»;
21. ГОСТ Р - 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия»;

Приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Приложение № 1
к Договору № ЕИ-10/22
от «24» октября 2022 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

№	Перечень данных и требований	Данные и требования
1	Наименование заказчика, местоположение	ООО «Братский завод ферросплавов» (ООО «БЗФ») Россия, Иркутская область, г. Братск
2	Наименование объекта проектирования	Шламонакопитель ООО «БЗФ»
3	Наименование документа	ООО «БЗФ», Реконструкция шламонакопителя
4	Стадийность проектирования (вид документа)	Стадия Проектная документация
5	Проектная организация	ООО «Евро-Инжиниринг». Российская Федерация, 115114, Москва, 1-ый Дербеневский пер, д. 5, офис 101
6	Вид строительства	Реконструкция
7	Основание для проектирования	1. Решение заказчика 2. Истечение проектного срока эксплуатации (20 лет), предусмотренного первичной проектной документацией (1985 г.), после ввода объекта в эксплуатацию в 1988 г. 3. Необходимость дальнейшей эксплуатации шламонакопителя для размещения отходов. 4. Самостоятельное внесение изменений в конструкцию гидротехнических сооружений (наращивание высоты ограждающих и разделительной дамб на 1,5 м) шламонакопителя, с фактическим увеличением его емкости. 5. Фактический вывод из эксплуатации первой секции шламонакопителя, планируемая ликвидация частично заполненной первой секции шламонакопителя и рекультивация ее территории.
8	Район, пункт и площадка строительства	Россия, Иркутская область, г. Братск, Шламонакопитель ООО «БЗФ».
9	Идентификационные признаки объекта проектирования, зданий, сооружений	Гидротехническое сооружение III класса. Шламонакопитель используется для складирования отходов, образующихся при производстве ферросилиция, в виде минерального шлама V класса опасности. Тип ГТС по рельефу - равнинный; по способу заполнения - наливной Дата ввода в эксплуатацию - 1988 г. Район размещения проектируемого объекта характеризуется следующими климатическими воздействиями:

		<ul style="list-style-type: none"> • климатический район строительства IV (СП131.13330.2012). • расчетная температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью (СП 131.13330.2012). 0,98 - минус 47°C; 0,92 - минус 46°C • расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью (СП131.13330.2012): 0,98 - минус 46°C; 0,92 — минус 43°C. • абсолютная температура воздуха, минимум - минус 44°C, максимум - плюс 33°C. • Сейсмичность площадки строительства менее 6 (ОСР2015-С СП 14.13330.2014). • Многолетнемерзлые породы отсутствуют. • Средняя (максимальная) глубина сезонного промерзания почвы - 3 м. • Категория надежности электроснабжения проектируемого объекта — III (ПУЭ издание 7). <p>Количество дамб (плотин) - одна кольцевая ограждающая, одна разделительная. Высота ограждающих дамб 11,5 м. Максимальная отметка гребня 442,5 м, Ширина по гребню 5-8 м. Минимальная отметка основания в нижнем бьефе у подошвы - 426,5 м. Среднее заложение низового откоса - 1:3 Среднее Заложение верхового откоса - 1 :2,5м. Сухой шлам при пылении является силикозоопасным. Проектируемый объект является пожаробезопасным. Уровень ответственности - нормальный</p>
10	Мощность предприятия	Объем складирования отходов составляет 16500 т/год.
11	Режим работы проектируемого объекта	Непрерывный, 365 дней в год
12	Требования к инженерным изысканиям	На объекте проектирования в 2018 году проведены инженерные изыскания и составлены отчеты: Отчет по инженерно-геологическим изысканиям на ограждающей дамбе шламонакопителя ООО «БЗФ», ООО «БриИз», 2018 г.; Отчет по комплексному анализу с оценкой

		<p>прочности, устойчивости и эксплуатационной надежности гидротехнических сооружений шламонакопителя ООО «Братский завод ферросплавов», Новационная фирма «КУЗБАСС-НИИОГР», Кемерово, 2018г. Выполнить инженерно-экологические и инженерно-гидрометеорологические изыскания.</p>
13	Требования к техническим и технологическим решениям	<p>В составе проектной документации отразить следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить чертежи ограждающих дамб с учетом фактических отметок; 2. Определить оставшуюся емкость шламонакопителя с расчетом срока его эксплуатации; В проекте предусмотреть установку минимально необходимого количества оборудования по контролю за состоянием ограждающих дамб в соответствии с правилами безопасности гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных объектов ПБ 03-438—02. 3. Рассмотреть вопросы электроснабжения и электроосвещения шламонакопителя. 4. Отразить трассировку шламопровода в соответствии с фактической схемой прокладки. 5. Выполнить расчеты мощности оборудования и потребности, а энергоресурсах.
14	Требования к инженерному обеспечению	<p>Электроснабжение и электроосвещение предусмотреть от существующих на предприятии источников, согласно ТУ предоставляемых Заказчиком Разработать решения по освещению территории шламонакопителя и подъездной автодороги. Подключение приборов освещения осуществить в соответствии с требованиями ПУЭ -7.</p>
15	Требования к организации строительства	<p>Разработать проект организации строительства согласно Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ МДС 12-46.2008.</p>
16	Требования к охране окружающей среды	<p>Выполнить оценку воздействия проектируемого объекта на окружающую среду (ОВОС). В составе документации выполнить: - Раздел ОВОС; - Проект рекультивации земель.</p>

17	Требования к пожарной безопасности	Разработка не требуется
18	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций и противодействию террористическим актам	Выполнить раздел в соответствии с техническими условиями, представленными ОГКУ «Центр ГО и ЧС».
19	Требования по промышленной безопасности, охране труда	Разработка декларации безопасности гидротехнического сооружения не требуется. Технические решения должны соответствовать ПБ 03-438-02 «Правила безопасности гидротехнических сооружений и накопителей жидких промышленных отходов»
20	Требования по обеспечению доступа инвалидам	Разработка не требуется
21	Требования по энергетической эффективности и оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	Разработка не требуется
22	Требования к сметной документации	Сметная документация разрабатывается по сборникам ФЕР в текущих и в базовых ценах
23	Состав документации	В соответствии с Постановлением Правительства №87 от 16.02.2008 г.) О составе разделов проектной документации
24	Указания о необходимости:	
	- согласований проектных решений с заинтересованными ведомствами и организациями;	Подрядчик обеспечивает техническое сопровождение разработанной проектной документации при прохождении экспертиз. Договоры и оплату необходимых экспертиз осуществляет Заказчик.
	- передачи ПСД и волнения демонстрационных материалов, их состав и форма;	Документация передается по накладной в следующем количестве: <ul style="list-style-type: none"> • 4 (четыре) экземпляра на бумажном носителе; • 1 экземпляр на электронном носителе (в формате .tif, .dwg (cdw).
25	Исходные данные*	Заказчик предоставляет: <ul style="list-style-type: none"> • Топографическую съемку поверхности шламонакопителя и шламопроводов; • отчеты по выполненным инженерных изысканиям; • декларация безопасности гидротехнического сооружения ООО «БЗФ» (шламонакопителя) (проект)

		<p>Остальные исходные материалы и данные предоставляются по запросу Подрядчика. *- При отсутствия запрашиваемой документации у Заказчика возможна разработка указанной документации Исполнителем по дополнительному соглашению к договору</p>

ЗАКАЗЧИК
 ООО «БЗФ»

 /С.Е. Соколов



ИСПОЛНИТЕЛЬ
 ООО «Евро Инжиниринг»

 /Л.Р. Аппакова



ПРИЛОЖЕНИЕ Б



**МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО
КОМПЛЕКСА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ПО БРАТСКОМУ ЛЕСНИЧЕСТВУ**

665717, Иркутская область
г. Братск, ул. Пихтовая-1
тел. 41-30-71, факс: 256-300

№ 1129 «21» августа 2023 г.

ООО «Евро Инжиниринг»
Заместителю генерального директора
К.В. Рысеву

СПРАВКА

В соответствии с Вашим запросом от 11.07.2023 г. № 09.10-636 Территориальное управление по Братскому лесничеству сообщает, что в границах объекта: «ООО «БЗФ» «Реконструкция шламонакопителя» земли лесного фонда РФ отсутствуют.

Начальник
Братского лесничества



Николаев Е.П

Нагуманова М.В.
8 (3953) 41-3071

ПРИЛОЖЕНИЕ В



МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО
КОМПЛЕКСА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

664011, г. Иркутск, ул. Горького, дом 31
тел. 33-59-81, факс: 24-31-55
e-mail: baikal@lesirk.ru

ООО «Евро Инжиниринг»
Заместителю генерального директора
К.В. Рысеву

1.08.2013 02-91-8590

О предоставлении информации

Уважаемый Константин Владимирович!

В соответствии с Вашим запросом министерство лесного комплекса Иркутской области (далее – министерство) сообщает, что место выполнения работ по инженерно-экологическим изысканиям на объекте «ООО «БЗФ» «Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск», в 10 км. юго-западнее центрального района г. Братска, Иркутской области, согласно предоставленной схеме не является охотничьими угодьями. Охотничьи ресурсы на этой территории не обитают. Возможны лишь их случайные заходы.

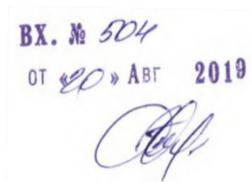
Из объектов животного мира здесь обычны синантропные виды: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовый воробей, домовая мышь, серая крыса. В период сезонных миграций не исключены залеты некоторых видов хищных птиц: черный коршун, обыкновенный канюк, чеглок, зимняк. Среди мигрирующих хищных птиц возможны редкие встречи видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (сапсан) и в Красную книгу Иркутской области (восточный болотный лунь, кобчик).

Министерство полагает, что реализация указанного проекта ущерба объектам животного мира и среде их обитания не нанесет.

Временно замещающий
должность заместителя министра

С.В. Пересыпкин

Исп. Тютрин А.А.
Тел. 290-885



ПРИЛОЖЕНИЕ Г

ДОГОВОР № 15-06
аренды земельных участков

Иркутская область, город Братск

двадцать пятое января две тысячи шестого года

Арендодатель Комитет по управлению муниципальным имуществом города Братска, действующий от имени муниципального образования города Братска, устав муниципального образования города Братска, принят решением Братской городской Думы от 31.07.1998 г. № 187-ГД, зарегистрирован Управлением юстиции администрации Иркутской области 15.09.1998 г., свидетельство о регистрации от 15.09.1998 г., регистрационный № 4, с изменениями и дополнениями от 27.12.2001г. и от 23.11.2005г.

в лице председателя комитета по управлению муниципальным имуществом города Братска Качана Николая Ивановича

действующего на основании положения о комитете по управлению муниципальным имуществом города Братска, утвержденного постановлением мэра города Братска от 27 октября 2003 года № 1650

с одной стороны, и

Арендатор общество с ограниченной ответственностью «Братский завод ферросплавов», свидетельство о государственной регистрации юридического лица, серия 38 № 001002199, выдано Инспекцией МНС России по Центральному округу г. Братска Иркутской области, основной государственный регистрационный номер 1033800845760

в лице генерального директора Ястребова Юрия Павловича

действующего на основании устава

с другой стороны, заключили настоящий договор (далее - Договор) о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Арендодатель предоставляет, а Арендатор принимает в аренду земельные участки (далее – Участки) на основании постановления мэра г. Братска № 1654 от 22.09.2005 г. имеющие следующие характеристики:

общая площадь: 40.0930 га /сорок целых девятьсот тридцать десяти тысяч га/ в том числе:
участок № 1 площадью 0.8691 га;
участок № 2 площадью 0.3695 га;
участок № 3 площадью 0.0110 га;
участок № 4 площадью 2.8623 га;
участок № 5 площадью 35.9811 га

категория: земли поселений

кадастровые номера: участок № 1 – 38:34:040502:0024
участок № 2 – 38:34:040502:0025
участок № 3 – 38:34:040502:0026
участок № 4 – 38:34:040502:0028
участок № 5 - 38:34:040502:0027

адрес расположения: участок № 1 - Иркутская область, г. Братск, П 01 12 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»); участок № 2 - Иркутская область, г. Братск, П 01 08 00 00, П 06 21 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»); участок № 3 - Иркутская область, г. Братск, П 06 26 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»); участок № 4 - Иркутская область, г. Братск, П 06 22 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»); участок № 5 - Иркутская область, г. Братск, П 06 23 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»);

цель аренды для размещения сооружения – шламового хозяйства
 (разрешенное использование)

Границы Участков указаны в кадастровых планах Участков, являющихся неотъемлемой частью настоящего Договора (приложения №№ 1-5) и не могут быть самостоятельно изменены Арендатором.

На дату заключения Договора предмет Договора свободен от прав третьих лиц.

1.2. Срок аренды Участка устанавливается с двадцать третьего сентября две тысячи пятого года

по двадцать второе сентября две тысячи пятьдесят четвертого года

1.3. Договор вступает в силу с даты его государственной регистрации в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав и прекращает свое действие по истечении срока, указанного в пункте 1.2. Договора.

1.4. Условия Договора применяются к отношениям сторон, возникшим с 22.09.2005 г.

2. Размер и условия внесения арендной платы

2.1. Размер арендной платы за пользование Участком в месяц составляет :

2005 год-участок № 1 - 6873 руб. 13 коп. /шесть тысяч восемьсот семьдесят три рубля 13 коп./

участок № 2 - 2922 руб. 13 коп. /две тысячи девятьсот двадцать два рубля 13 коп./

участок № 3 - 86 руб. 99 коп. /восемьдесят шесть рублей 99 коп./

участок № 4 - 22636 руб. 02 коп. /двадцать две тысячи шестьсот тридцать шесть рублей 02 коп./

участок № 5 - 284550 руб. 53 коп. /двести восемьдесят четыре тысячи пятьсот пятьдесят рублей 53 коп./

2006 год - участок № 1 - 14663 руб. 16 коп. /четырнадцать тысяч шестьсот шестьдесят три рубля 16 коп./

участок № 2 - 6234 руб. 08 коп. /шесть тысяч двести тридцать четыре рубля 08 коп./

участок № 3 - 185 руб. 59 коп. /сто восемьдесят пять рублей 59 коп./

участок № 4 - 48291 руб. 77 коп. /сорок восемь тысяч двести девяносто один рубль 77 коп./

участок № 5 - 607061 руб. 12 коп. /шестьсот семь тысяч шестьдесят один рубль 12 коп./

согласно прилагаемому к Договору Расчету арендной платы (приложение № 6)

2.2. Арендная плата вносится Арендатором ежемесячно до 25 числа каждого месяца текущего года.

2.3. Арендная плата начисляется с «22» сентября 2005 г.

2.4. Арендная плата по Договору вносится Арендатором в рублях путем перечисления в

УФК по Иркутской области ГРКЦ ГУ Банка России по Иркутской области, г. Иркутск,

р/с 40101810900000010001, БИК 042520001, код 166 1 11 05011 01 1000 120,

ОКАТО 25 414 000 000

(отделение банка, расчетный счет)

(для Комитета по управлению муниципальным имуществом города Братска ИНН 3803201800, КПП 380 401 001);

2.5. Не использование участков Арендатором не может служить основанием не внесения арендной платы;

2.6. Размер арендной платы может быть пересмотрен Арендодателем в одностороннем порядке не чаще одного раза в год, при условии уведомления Арендатора о произведенном изменении заказным письмом.

2.7. В случае существенного нарушения Арендатором сроков внесения арендной платы Арендодатель имеет право потребовать от него досрочного внесения арендной платы в срок, указываемый в письме-уведомлении об имеющейся просрочке.

3. Права и обязанности Арендодателя

3.1. Арендодатель имеет право:

3.1.1. Требовать досрочного расторжения Договора в установленном порядке: при использовании земельных участков не по целевому назначению; при использовании способами, приводящими к его порче; при невнесении арендной платы более чем за два месяца; в случаях не подписания Арендатором дополнительных соглашений к Договору и нарушении условий договора;

3.1.2. Вносить в Договор по согласованию с Арендатором необходимые изменения и уточнения;

3.1.3. Осуществлять контроль за использованием и охраной земель, предоставленных в аренду;

3.1.4. На возмещение убытков, причиненных ухудшением качества участков и экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности арендатора, а также по иным основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации;

3.1.5. На беспрепятственный доступ на территорию арендуемых земельных участков с целью их осмотра на предмет соблюдения условий Договора;

3.1.6. Вносить в уполномоченные органы требования о приостановлении работ, ведущихся Арендатором на арендуемых участках с нарушениями законодательства или условий Договора;

3.1.7. Изменять размер арендной платы не чаще одного раза в год в соответствии с требованиями п. 2.6. Договора.

3.1.8. В случае существенного нарушения **Арендатором** сроков внесения арендной платы потребовать от него досрочного внесения арендной платы в установленный Договором срок;

3.1.9. В случае, если **Арендатор** при прекращении Договора не возвратил арендованные Участки либо возвратил их несвоевременно, потребовать внесения арендной платы за все время просрочки.

3.2. Арендодатель обязан:

3.2.1. Выполнять в полном объеме все условия Договора;

3.2.2. Своевременно информировать об изменении размера арендной платы **Арендатора**;

3.2.3. Своевременно информировать **Арендатора** об изменении номеров счетов для перечисления арендной платы.

4. Права и обязанности Арендатора

4.1. Арендатор имеет право:

4.1.1. Использовать Участки на условиях, установленных Договором;

4.1.2. С согласия **Арендодателя** передавать участки в субаренду на срок, не превышающий срок договора аренды, а также передавать свои права и обязанности по Договору третьим лицам при заключении Договора, письменно уведомив **Арендодателя** о предстоящей субаренде или передаче прав за тридцать дней до совершения сделки;

4.1.3. На сохранение всех прав по договору при смене собственника переданных в аренду Участков.

4.2. Арендатор обязан:

4.2.1. Выполнять в полном объеме все условия Договора;

4.2.2. Использовать Участки в соответствии с их целевым назначением и разрешенным использованием;

4.2.3. Письменно сообщать **Арендодателю** не позднее чем за три месяца о предстоящем освобождении Участков как в связи с окончанием срока действия Договора, так и при досрочном их освобождении;

4.2.4. Своевременно в соответствии с Договором вносить арендную плату;

4.2.5. Не допускать действий, приводящих к ухудшению экологической обстановки на арендуемых Участках и прилегающих к ним территориях, а также выполнять работы по благоустройству территории;

4.2.6. Обеспечить свободный доступ на Участки для проведения **Арендодателю** муниципального контроля, а также органам, осуществляющим государственный контроль за использованием и охраной земель;

4.2.7. Выполнять в соответствии с требованиями соответствующих служб условия эксплуатации городских подземных и наземных коммуникаций, сооружений, дорог, проездов и т.п. и не препятствовать их ремонту и обслуживанию;

4.2.8. В случае изменения адреса или иных реквизитов в десятидневный срок с даты изменения направить **Арендодателю** письменное уведомление об этом;

4.2.9. Не нарушать права собственников, землепользователей, землевладельцев, арендаторов, обладателей сервитутов смежных земельных участков;

4.2.10. Не препятствовать юридическим лицам, осуществляющим (на основании соответствующего решения уполномоченного органа власти) геодезические, геологоразведочные, землеустроительные и другие исследования и изыскания, в проведении этих работ;

4.2.11. Производить государственную регистрацию договора аренды и соглашений к нему за свой счет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав.

4.2.12. Предоставлять беспрепятственный доступ на территорию арендуемых земельных участков представителям соответствующих служб для целей ремонта коммунальных, инженерных, электрических и других линий и сетей, иных объектов инфраструктуры.

5. Ответственность сторон

5.1. В случае неуплаты арендной платы в установленный договором срок **Арендатор** уплачивает **Арендодателю** с даты подписания договора пеню в размере 1/300 ставки рефинансирования Банка России с суммы долга за каждый день просрочки.

5.2. Пункт 5.1. Договора применяется с 25.01.2006г.

5.3. За нарушение условий Договора Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

6. Изменение, расторжение и прекращение Договора

6.1. Все изменения к Договору, кроме изменения размера арендной платы, возможны только по соглашению сторон и оформляются Сторонами в письменной форме;

6.2. Договор может быть расторгнут по требованию **Арендодателя** на основании решения суда в случаях и в порядке, установленном гражданским законодательством, в том числе в случаях, указанных в пункте 3.1.1.;

6.3. При прекращении Договора Арендатор обязан вернуть Арендодателю Участок в надлежащем состоянии.

7. Особые условия договора

7.1. Договор субаренды земельных участков подлежит государственной регистрации в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав и направляется Арендодателю для последующего учета, если договор субаренды заключен на срок один и более одного года;

7.2. Срок действия договора субаренды не может превышать срок действия Договора;

7.3. При досрочном расторжении Договора договор субаренды земельных участков прекращает свое действие;

7.4. Договор составлен в трех экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, из которых по одному экземпляру хранится у Сторон, а третий экземпляр передается в орган, осуществляющий государственную регистрацию прав.

8. Рассмотрение споров

Все споры между Сторонами, возникающие по Договору, разрешаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9. К договору в качестве его неотъемлемой части приложено:

9.1. Кадастровые планы земельных участков, предоставленных в аренду (приложение №№ 1-5);

9.2. Расчет арендной платы (приложение № 6,7).

10. Юридические адреса и подписи сторон:

АРЕНДОДАТЕЛЬ

АРЕНДАТОР

Юридический адрес Иркутская область, г. Братск, проспект Ленина, 37

Юридический адрес 665716, Иркутская область, г. Братск, промплощадка ОАО «БрАЗ»

Арендодатель

Качан Николай Иванович

М.П.

Согласовано

Согласовано

Территориальное управление Федерального агентства по управлению федеральным имуществом по Иркутской области

Зам. руководителя

« » 200 г.

Номер государственной регистрации

М.П.

« »

Арендатор

Ястребов Юрий Павлович

М.П.



А. Манаков

Подпись Регистратора

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ РЕГИСТРАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ И УСТЬ-ОРДЫНСКОМУ БУРЯТСКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ	
Номер регистрационного округа	(номер) 38
Произведена государственная регистрация	договора
№	200 аренда
Дата регистрации	12 апреля 2006г
Номер регистрации	38-38-03/009/2006-630
Регистратор	Ястребов Ю.П.



Прочтено, проинформировано
На чертёжных листах и скреплено печатью
Арендатор И.С. Саидов
Арендодатель _____



Город Братск

**АКТ ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ
ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ**

на основании постановления мэра г. Братска от 22.09.2005 г. № 1654

/Арендодатель/ - Комитет по управлению муниципальным имуществом города Братска, действующий от имени муниципального образования города Братска, устав муниципального образования города Братска, принят решением Братской городской Думы от 31.07.1998 г. № 187-ГД, зарегистрирован Управлением юстиции администрации Иркутской области 15.09.1998 г., свидетельство о регистрации от 15.09.1998 г., регистрационный № 4, с изменениями и дополнениями от 27.12.2001г. и от 23.11.2005г., в лице председателя комитета по управлению муниципальным имуществом города Братска Качана Николая Ивановича передает,

а /Арендатор/ - общество с ограниченной ответственностью «Братский завод ферросплавов» в лице генерального директора Ястребова Юрия Павловича действующего на основании устава принимает с 22.09.2005 года в арендное пользование земельные участки:

место расположения участок № 1 - Иркутская область, г. Братск, П 01 12 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»); участок № 2 - Иркутская область, г. Братск, П 01 08 00 00, П 06 21 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»); участок № 3 - Иркутская область, г. Братск, П 06 26 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»); участок № 4 - Иркутская область, г. Братск, П 06 22 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»); участок № 5 - Иркутская область, г. Братск, П 06 23 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО «БрАЗ»);

общая площадь: 40.0930 га /сорок целых девятьсот тридцать десятитысячных га/ в том числе:

участок № 1 площадью 0.8691 га;
участок № 2 площадью 0.3695 га;
участок № 3 площадью 0.0110 га;
участок № 4 площадью 2.8623 га;
участок № 5 площадью 35.9811 га

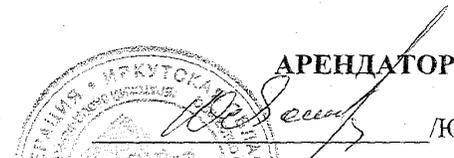
категория: земли поселений

цель аренды: для размещения сооружения – шламового хозяйства

На момент подписания настоящего акта указанные земельные участки находятся в состоянии, соответствующем их назначению, пригодны для использования и претензий Арендатор не имеет.

АРЕНДОДАТЕЛЬ

 Н.И. Качан/


АРЕНДАТОР

 Ю.П. Ястребов/


акт 49-2
49 59 01



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ

Управляющему директору
ООО «БЗФ»

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА БРАТСКА

г. Братск-16, а/я 46
665716

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МЭРА,
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА ПО
УПРАВЛЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНЫМ
ИМУЩЕСТВОМ АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДА БРАТСКА.

Ленина проспект, д. 37, Братск, 665708
тел.: (3953) 349 060, 349 357
факс: (3953) 349 065
E-mail: refer-kumi@bratsk-city.ru

Церковну АС
[Signature]

15.12.2011 № 11-06/11-20401/11/11

Об изменении реквизитов
по перечислению арендной платы

Настоящим сообщая, что с **01 января 2012 года** изменяется код бюджетной классификации для внесения арендной платы за земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена.

В целях правильного зачисления в бюджет города, платежи по арендной плате земельных участков, необходимо производить по следующим реквизитам:
УФК по Иркутской области ГРКЦ ГУ Банка России по Иркутской области, г. Иркутск (КУМИ г. Братска ИНН 3803201800, КПП 380401001), р/с 40101810900000010001, БИК 042520001, код 901 111 05012 04 0000 120, ОКАТО 25414000000.

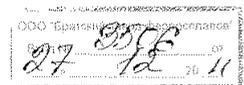
По всем возникающим вопросам обращаться по адресу: г. Братск, пр. Ленина, 37, 6 этаж, каб. 612, либо по телефонам: 349-363, 349-067, 349-357.

Надежда

[Signature] М.Г. Пискунова

*1. Разрешаю во всем добровольно
аренда с КУМИ.
2. Напробо уведомление во фл. почте
Ф.О и бухгалтерии.
[Signature] 09.12.11*

Максимова С.В.
349 395



3953349394 3953349394 020 КУМИ 020 27 12 2011 10:50



жашем
 органе,
 а, если
 свои
 дному
 енную

СТВОМ

ТЬ,

Федеральное государственное учреждение "Земельная кадастровая палата" по Иркутской области
 Именное учреждение государственного кадастрового учета земельных участков

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)
 " 28 " октября 2005 г № 72/05-1-2620

1		Кадастровый номер 38:34:040502:0024		2	Лист № 1	3	Всего листов 2
Общие сведения							
4 Предыдущие номера---							
5 Наименование участка: Землепользование 6							
7 Местоположение: Иркутская область, г. Братск, П.О. 12.00.00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО "Браз")							
8 Категория земель:							
8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли поселений	Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики,	Земли особо охраняемых территорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса
8.2	---	весь	---	---	---	---	Категория не установлена
9 Разрешенное использование /назначение/: Для размещения сооружения - шпандового хозяйства							
10 Фактическое использование /характеристика деятельности/ ----							
11	Площадь: 0,8691 га	12	Нормативная цена: ----	13	Ставка земельного налога: ----	14	Базовая ставка арендной платы: ----
15 Сведения о правах ----							
16 Особые отметки: Регистрационный номер в ОКУ 34/05-1-1052. Площадь земельного участка соответствует материалам межевания. План изготовлен в 6 (шести) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.							
17 Цель предоставления выписки: Для государственной регистрации прав							
18		Дополнительные сведения для регистрации сделки, в результате которой образован земельный участок					
18.1		Регистрационный номер документов в ОКУ: ----					
18.2		Номера образованных участков: ----					
18.3		Номера ликвидируемых участков: ----					

Начальник территориального отдела по г. Братску и Братскому району Управления Роснедвижимости по Иркутской области
 Должность: _____
 М.П. _____
 Антонов А. И.
 Должность: _____
 Антонов А. И.
 Должность: _____

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)

1	Кадастровый номер 38:34:040502:0024	2	Лист № 2
3	<p>План (чертеж, схема) границ земельного участка</p> <div style="text-align: center;"> </div>		
4	<p>Масштаб 1 : 5000</p>		



Начальник территориального отдела по г.Братску и Братскому району Управления
Росреестра по Иркутской области

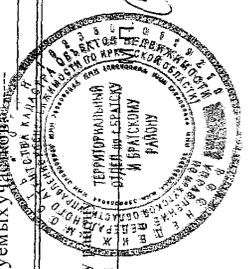
М.П. _____
подпись, дата / 28.10.2005
Антонов А. И.
Фамилия И.О.

Федеральное государственное учреждение "Земельная кадастровая палата"
 Наименование органа (организации), осуществляющего государственную кадастровую учет земельный участок

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)
 22 " декабря 2005 г № 72/05-1-2972

1	Кадастровый номер	38:34:040502:0025	2	Лист №	1	3	Всего листов	2
4	Общие сведения							
4	Предельные номера							
5	Наименование участка: Землепользование							
7	Местоположение: Иркутская область, г. Братск, П.01 08.00.00, П.06 21.00.00 (того-западнее лдного района Центральный, промплощадка ОАО "БрАЗ")							
8	Категория земель:							
8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли поселений	Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики,	Земли особо охраняемых территорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Категория не установлена
8.2	весь							
9	Разрешенное использование /назначение/: Для размещения сооружения- шпандового хозяйства							
10	Фактическое использование /характеристика деятельности/							
11	Площадь:	0,3695 га	12	Нормативная цена:	13	Ставка земельного налога:	14	Базовая ставка арендной платы:
15	Сведения о правах:							
16	Особые отметки: Регистрационный номер в ОКУ 34/05-1-1323. Площадь земельного участка соответствует материалам межевания. План изготовлен в 6 (шести) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.							
17	Цель предоставления выписки: Для государственной регистрации прав							
18	Дополнительные сведения для регистрации сделки, в результате которой образован земельный участок							
18.1	Регистрационный номер документов в ОКУ: ----							
18.2	Номера образованных участков: ----							
18.3	Номера ликвидированных участков: ----							

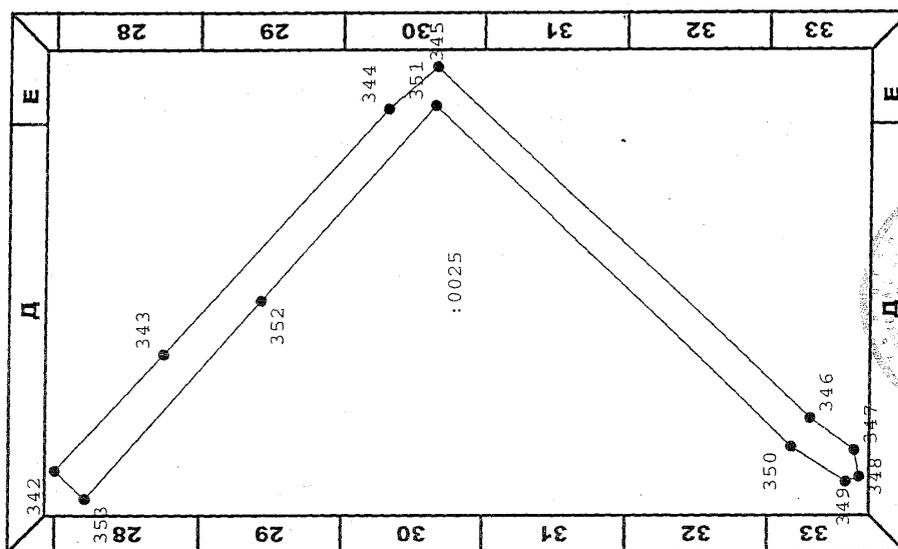
Начальник территориального отдела по г. Братску и Братскому
 Управления Росреестра по Иркутской области
 Должность: _____
 подпись: _____
 Антонов А.И.
 Фамилия И.О. _____



КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)

Кадастровый номер 38:34:040502:0025

План (чертеж, схема) границ земельного участка



Масштаб 1 : 2000

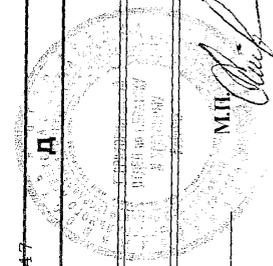
Начальник территориального отдела по г.Братску и Братскому району Управления Росреестра по Иркутской области

М.П. подпись, дата

/ 28.10.2005

АНТОНОВ А. И.

Фамилия И.О.



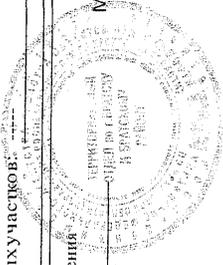
Федеральное государственное учреждение "Земельная кадастровая палата" по Иркутской области
 Наименование органа (организации), осуществляющего государственный кадастровый учет земельных участков

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)
 " 28 " октября 2005г № 72/05-1-2622

1		Кадастровый номер 38:34:040502:0026		2	Лист № 1	3	Всего листов 2
Общие сведения							
4 Предыдущие номера -----							
5 Наименование участка: Землепользование							
6							
7 Местоположение: Иркутская область, г. Братск, П.06 26.00.00 (лого-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО "Браз")							
8 Категория земель:							
8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли поселений	Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики,	Земли особо охраняемых территорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса
8.2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
9 Разрешенное использование /назначение/: Для размещения сооружения- шпандового хозяйства							
10 Фактическое использование /характеристика деятельности/ -----							
11	Площадь: 0,0110 га	12	Нормативная цена: -----	13	Ставка земельного налога: -----	14	Базовая ставка арендной платы: -----
15 Сведения о правах: -----							
16 Особые отметки: Регистрационный номер в ОКУ 34/05-1-1050. Площадь земельного участка соответствует материалам межевания. План изготовлен в 6 (шести) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.							
17 Цель предоставления выписки: Для государственной регистрации прав							
18		Дополнительные сведения для регистрации сделки, в результате которой образован земельный участок					
18.1		Регистрационный номер документов в ОКУ: -----					
18.2		Номера образованных участков: -----					
18.3		Номера ликвидируемых участков: -----					

Начальник территориального отдела по г. Братску и Братскому району Управления Росреестра по Иркутской области

М.П.  полность

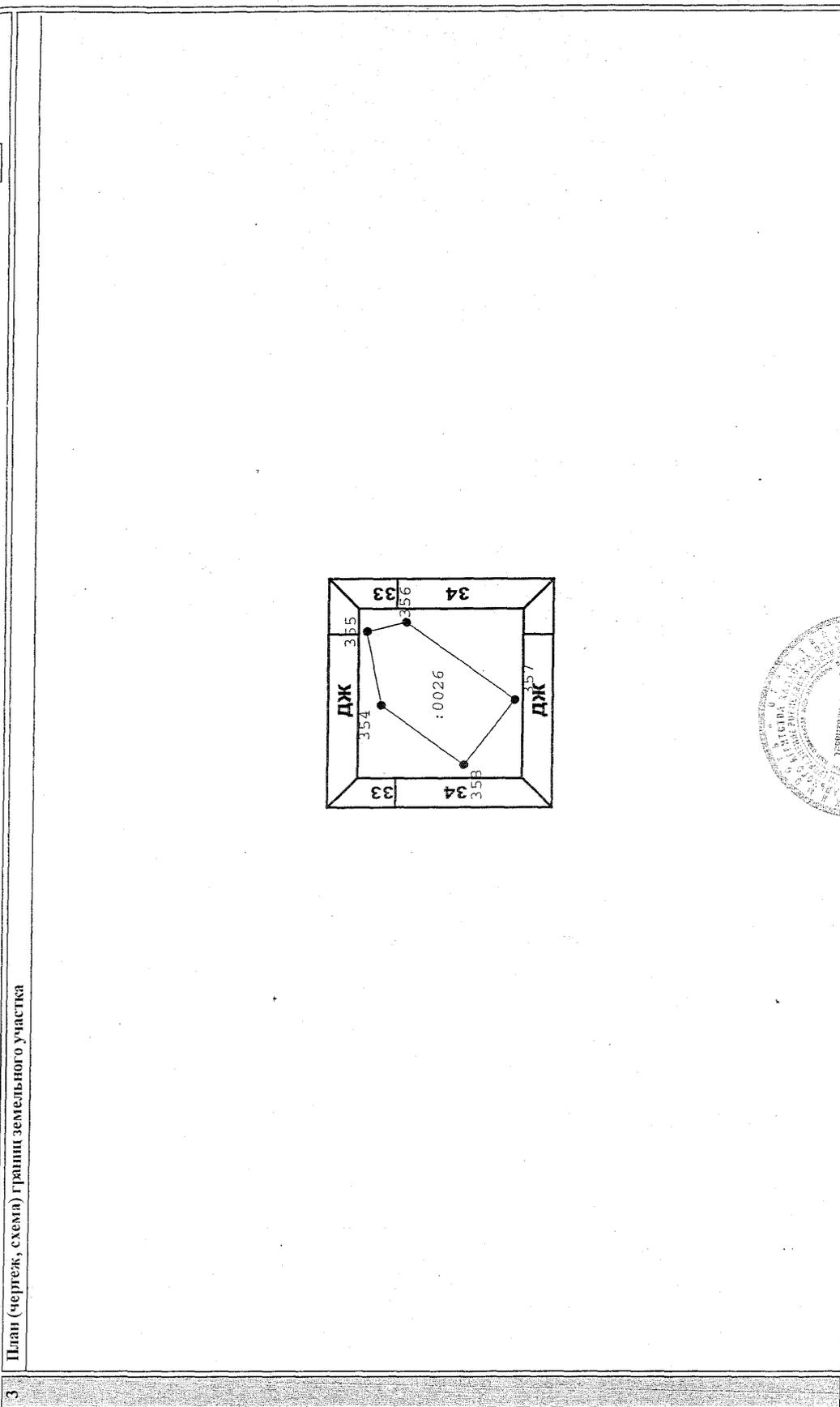


Антонов А. И.
 Фамилия И.О.

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)

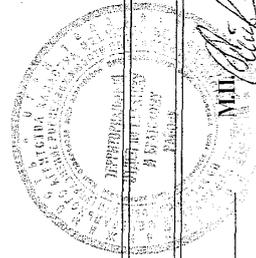
1 Кадастровый номер 38:34:040502:0026

2 Лист № 2



4 Масштаб 1 : 500

Начальник территориального отдела по г.Братску и Братскому району Управления Роснедвижимости по Иркутской области



полномочия, дата
 М.П. Антонов А. И.

/ 28.10.2005

Антонов А. И.

Фамилия И.О.

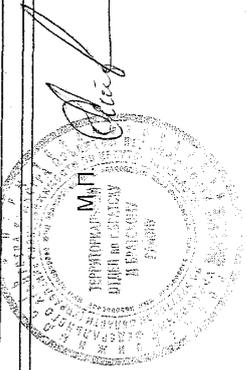
Федеральное государственное учреждение "Земельная кадастровая палата по Иркутской области"
 Исполнительный орган (организация), осуществляющий государственный кадастровый учет земельных участков

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)
 от 28 октября 2005 г. № 72/05-1-2624

В. 1

1	Кадастровый номер	38:34:040502:0028	2	Лист № 1	3	Всего листов 2
4	Общие сведения					
4	Предельные номера: 6					
5	Наименование участка: Землепользование					
7	Местоположение: Иркутская область, г. Братск, П. 06 22 00 00 (юго-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО "БраЗ")					
8	Категория земель:					
8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли поселений	Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, терристорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса
8.2	Категория не установлена					
9	Разрешенное использование /назначение/: Для размещения сооружения-шагового хозяйства					
10	Фактическое использование /характеристика деятельности/:					
11	Площадь:	2,8623 га	12	Нормативная цена:	13	Ставка земельного налога:
15	Сведения о правах:					
16	Особые отметки: Регистрационный номер в ОКУ 34/05-1-1048. Площадь земельного участка соответствует материалам межевания. План изготовлен в 6 (шести) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.					
17	Цель предоставления выписки: Для государственной регистрации прав					
18	Дополнительные сведения для регистрации сделки, в результате которой образован земельный участок					
	18.1	Регистрационный номер документов в ОКУ: ----				
	18.2	Номера образованных участков: ----				
	18.3	Номера ликвидируемых участков: ----				

Начальник территориального отдела по г. Братску и Братскому району Управление Роснедвижимости по Иркутской области



Ангонов А. И.
 фамилия И.О.

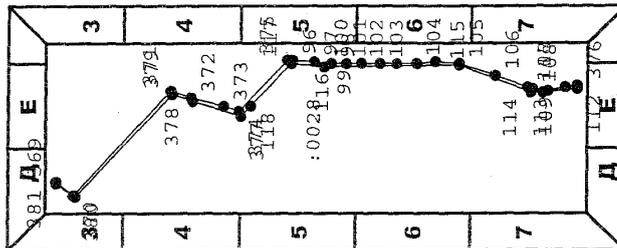
подпись

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)

Кадастровый номер 38:34:040502:0028

2 Лист № 2

3 План (чертеж, схема) границ земельного участка



4 Масштаб 1 : 25000

Начальник территориального отдела по г.Братску и Братскому району Управления
Росреестра по Иркутской области

28.10.2005 Антонов А. И.

М.П. Антонов И.О. Антонов И.О.

Федеральное государственное учреждение "Земельная кадастровая палата по Иркутской области"

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)

" 28 " октября 2005 г № 72/05-1-2623

1 Кадастровый номер 38:34:040502:0027 2 Лист № 1 3 Всего листов 2

Общие сведения

4 Предыдущие номера: -----

5 Наименование участка: Землепользование

7 Местоположение: Иркутская область, г. Братск, П 06 23 00 00 (того-западнее жилого района Центральный, промплощадка ОАО "БраЗ")

8 Категория земель:

8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли поселений	Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики,	Земли особо охраняемых территорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Категория не установлена
8.2	весь							

9 Разрешенное использование /назначение/: Для размещения сооружения-шлямового хозяйства

10 Фактическое использование /характеристика деятельности/ -----

11 Площадь: 35,9811 га

12 Нормативная цена: 13 Ставка земельного налога: 14 Базовая ставка арендной платы:

15 Сведения о правах: -----

16 Особые отметки: Регистрационный номер в ОКУ 34/05-1-1049. Площадь земельного участка соответствует материалам межевания. План изготовлен в 6 (шести) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

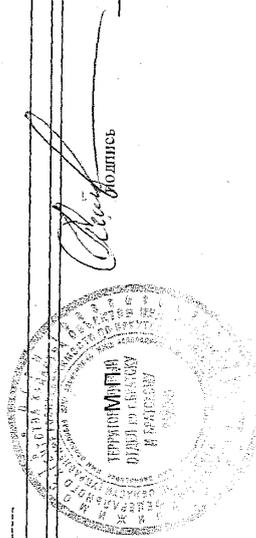
17 Цель предоставления выписки: Для государственной регистрации прав

18.1	Дополнительные сведения для регистрации сделки, в результате которой образован земельный участок	Регистрационный номер документов в ОКУ: -----
18.2		Номера образованных участков: -----
18.3		Номера ликвидируемых участков: -----

Начальник территориального отдела по г. Братску и Братскому району Управления Государственной кадастровой палаты по Иркутской области

Должность

Антонов А. И.
Фамилия И.О.

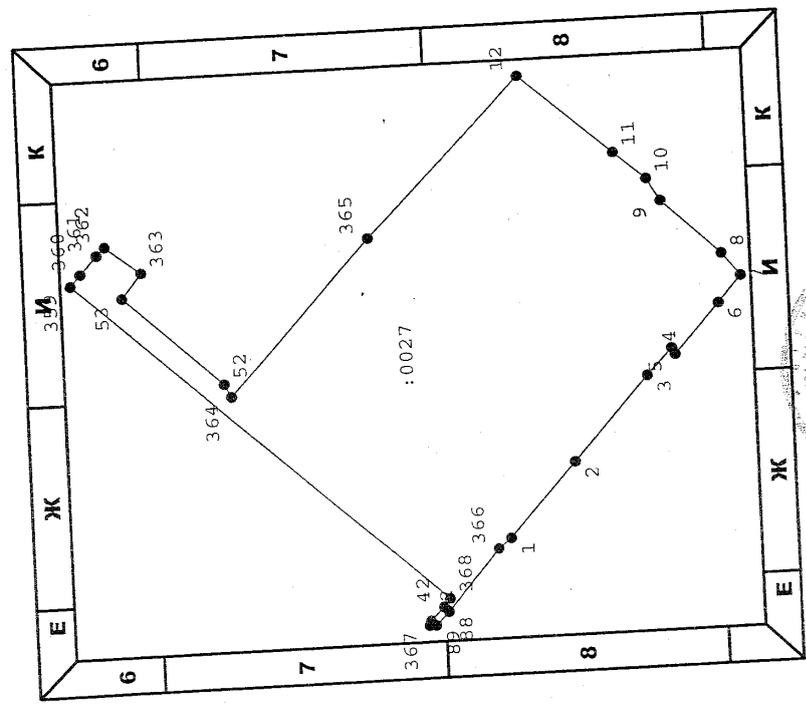


Лист № 2

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (выписка из государственного земельного кадастра)

1 Кадастровый номер 38:34:040502:0027

3 План (чертеж, схема) границ земельного участка



4 Масштаб 1 : 10000

Начальник территориального отдела по г.Братску и Братскому району Управления Росреестрости по Иркутской области

Антонов А. И.
подпись, дата

/ 28.10.2005

Антонов А. И.

Фамилия И.О.

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

3. Плата за сервитут

3.1. Годовой размер платы за сервитут определяется согласно приложению № 2 и составляет 16 458,87 рублей (шестнадцать тысяч четыреста пятьдесят восемь рублей) 87 копеек, НДС 18%-2 962,60 рублей (две тысячи девятьсот шестьдесят два) рубля 60 копеек.

3.2. Плата за сервитут вносится в следующем порядке: **Пользователь** перечисляет плату за сервитут ежеквартально не позднее 10 числа второго месяца каждого квартала. Плата за сервитут перечисляется по следующим реквизитам:

АО «Углетметбанк» г. Челябинск, БИК 047501787; р/с 4070 2810 4000 0000 0671;
к/с 30101810275010000787 в Отделении Челябинск; ИНН/КПП 3804028227/380450001;
ОГРН 1033800845760

Пользователь имеет право внести плату единовременно за весь период действия соглашения об установлении сервитута.

3.3. Соглашение считается заключенным с момента его подписания Сторонами и вступает в силу со дня получения **Пользователем** разрешения на строительство объекта, указанного в п. 1.5 настоящего Соглашения. О получении разрешения на строительство **Пользователь** обязан письменно уведомить **Землепользователя** в течение 10 календарных дней с момента получения названного документа с направлением **Землепользователю** копии разрешения на строительство.

В первый и последний год действия настоящего соглашения плата начисляется исходя из фактического количества дней сервитута, годового размера платы за сервитут и количества дней в году.

3.4. **Землепользователь** обязан после поступления денежных средств на расчетный счет, до 25 числа текущего месяца направить в адрес **Пользователя** Акт о приемке выполненных работ по унифицированной форме КС-2, Справку о стоимости выполненных работ по унифицированной форме КС-3, счет и счет-фактуру, оформленные в соответствии с действующим законодательством РФ.

4. Порядок ограниченного пользования

4.1. Ограниченное пользование (Сервитут) частями земельных участков осуществляется **Пользователем** строго в пределах границ, определенных согласно п.1.3. Соглашения. Обременение части земельного участка Сервитутом не лишает **Землепользователя** прав владения и пользования этой частью земельного участка или земельным участком в целом.

4.2. Осуществление Сервитута **Пользователем** должно быть наименее обременительным для земельного участка **Землепользователя**, в отношении которого он установлен.

4.3. Сервитут не может быть самостоятельным предметом купли-продажи, залога и не может передаваться каким-либо способом лицам, не являющимся Собственником земельного участка.

5. Права и обязанности Пользователя

5.1. **Пользователь** имеет право:

5.1.1. Беспрепятственного доступа на часть земельного участка для строительства линейного объекта – двухцепная ВЛ 110 кВ «БЛПК – Опорная».

5.1.2. Устанавливать ограждения на части земельного участка, в границах которой будут выполняться строительно-монтажные работы.

5.1.3. Досрочного расторжения соглашения по инициативе **Пользователя** (ОАО «ИЭСК») после ввода объекта в эксплуатацию.

5.2. **Пользователь** обязан:

5.2.1. Пользоваться земельным участком на условиях, установленных настоящим Соглашением и наименее обременительным для **Землепользователя** способом. Своевременно вносить плату за сервитут.

5.2.2. Обеспечивать **Землепользователю** и органам, контролирующим использование и охрану земель, свободный доступ на часть земельного участка.

5.2.3. Выполнять согласно требованиям соответствующих служб условия эксплуатации сооружений, дорог, проездов и др., и не препятствовать их ремонту и обслуживанию. Не допускать действий, приводящих к ухудшению качественных характеристик участков, экологической обстановки. После прекращения действия Сервитута привести земельный участок в состояние, пригодное для его использования в соответствии с разрешенным использованием земельного участка и сдать **Землепользователю** по акту приема - передачи.

5.2.4. Возведенные установленные на земельном участке ограждения убрать после прекращения права пользования частью земельного участка.

5.2.5. Исполнять иные обязанности, предусмотренные действующим законодательством.

6. Права и обязанности Землепользователя

6.1. Землепользователь имеет право:

6.1.1. Осуществлять контроль за использованием и охраной земель лицом, в пользу которого установлен сервитут, в соответствии с целями их предоставления.

6.1.2. На получение соразмерной платы за установление сервитута согласно п.3.2. настоящего Соглашения.

6.1.3. Приостанавливать работы, ведущиеся Пользователем с нарушением действующего законодательства или условий настоящего Соглашения.

6.2. Землепользователь обязан:

6.2.1. Предоставить лицу, в пользу которого установлен Сервитут, возможность осуществлять его в порядке, установленном Соглашением.

6.2.2. Землепользователь вправе требовать прекращения Сервитута ввиду отпадения оснований, по которым он установлен; если служащий участок из-за установления сервитута не может использоваться по своему целевому назначению; в случае нарушения Пользователем обязанности по оплате сервитута.

7. Ответственность сторон

7.1. За нарушение условий Соглашения стороны несут гражданскую ответственность в соответствии с действующим законодательством.

8. Обстоятельства непреодолимой силы

8.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение обязательств по настоящему Соглашению, если указанное неисполнение обязательств явилось следствием действия обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств), под которыми понимаются такие обстоятельства, которые возникли после заключения сторонами настоящего Соглашения в результате непреодолимых и необратимых для сторон событий чрезвычайного характера, как – то: наводнения, пожара, землетрясения и других стихийных бедствий, войны и военных действий и иных непредотвратимых и не зависящих от воли сторон обстоятельств. Полное или частичное неисполнение обязательств по настоящему Соглашению влечет издание органами власти актов, запрещающих или ограничивающих исполнение обязательств по настоящему Соглашению, также освобождают Стороны от исполнения обязательств.

8.2. Обязанность стороны, для которой создалась ситуация невозможности выполнения обязательств по настоящему Соглашению:

Незамедлительно, в течении 3 (трех) календарных дней с момента наступления таких обстоятельств направить другой Стороне нарочным, по факсу или заказным письмом уведомление о наступлении и продолжительности действия указанных обстоятельств непреодолимой силы. В уведомлении должны быть сообщены данные о характере обстоятельств, а также по возможности дана оценка их влияния на возможность исполнения обязательств по настоящему Соглашению и срок их исполнения.

8.3. В разумный срок, но не более 20 (двадцати) календарных дней с момента наступления форс-мажорных обстоятельств передать другой Стороне подтверждающий документ из компетентного органа или организации, подтверждающий наличие форс-мажорных обстоятельств.

8.4. Неуведомление или несвоевременное уведомление о наступлении форс-мажорных обстоятельств лишает Стороны права в случае невозможности выполнить свои обязательства по настоящему Соглашению ссылаться на наступление указанных обстоятельств.

8.5. В случае наступления форс-мажорных обстоятельств срок выполнения Стороной обязательств по настоящему соглашению отодвигается соразмерно времени, в течении которого действуют эти обстоятельства и их последствия.

8.6. Если наступившие форс-мажорные обстоятельства и их последствия продолжают действовать более 1 (одного) месяца, Стороны проводят дополнительные переговоры для согласования иного порядка и способов исполнения настоящего Соглашения, либо условий расторжения настоящего Соглашения. В соглашении о расторжении настоящего Соглашения в связи с действием форс-мажорных обстоятельств Стороны оговаривают порядок и сроки прекращения возникших до расторжения настоящего Соглашения обязательств Сторон.

0425

9. Порядок разрешения споров.

9.1 Все споры и разногласия, возникающие между сторонами по настоящему Соглашению или в связи с ним, разрешаются путем проведения переговоров либо путем направления соответствующей претензии, которая рассматривается получившей ее стороной в течении 20 (двадцати) календарных дней с момента ее получения.

9.2. В случае неполучения в течении 30 (тридцати) календарных дней одной из Сторон ответа на претензию или неудовлетворения претензии (частичного удовлетворения) спор передается на рассмотрение в Арбитражный суд Иркутской области.

10. Прочие условия.

10.1. После заключения настоящего Соглашения все предварительные переговоры по нему, переписка, предварительные соглашения и протоколы о намерениях по вопросам, так или иначе касающимся настоящего Соглашения, теряют юридическую силу.

10.2. Передача Сторонами своих прав и обязанностей по настоящему Соглашению третьим лицам без получения предварительного письменного согласия на это другой Стороны запрещается.

10.3. В случае изменения места нахождения, наименования, организационно-правовой формы, банковских реквизитов и иных сведений каждая из Сторон должна письменно уведомить об этом другую сторону и несет риск отсутствия у другой Стороны сведений, необходимых для надлежащего исполнения ей своих обязанностей по договору.

10.4. Любые изменения и дополнения к настоящему Соглашению имеют силу только в том случае, если они надлежащим образом оформлены в письменном виде, подписаны полномочными представителями Сторон.

10.5. Настоящее Соглашение составлено в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

11. Антикоррупционная политика

11.1. Пользователю известно о том, что Землепользователь ведет антикоррупционную политику и развивает не допускающую коррупционных проявлений культуру.

Статья 1.

При исполнении своих обязательств по настоящему Соглашению, Землепользователь и Пользователь, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные неправомерные цели.

При исполнении своих обязательств по настоящему Соглашению, Землепользователь и Пользователь, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей настоящего Соглашения законодательством, как дача / получение взятки, коммерческий подкуп, злоупотребление полномочиями, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

Землепользователь и Пользователь отказываются от стимулирования каким-либо образом работников друг друга, в том числе путем предоставления денежных сумм, подарков, безвозмездного выполнения в их адрес работ (услуг) и другими, не поименованными здесь способами, ставящего работника в определенную зависимость и направленного на обеспечение выполнения этим работником каких-либо действий в пользу стимулирующей его стороны.

Под действиями работника, осуществляемыми в пользу стимулирующей его стороны (Землепользователь или Пользователь), понимаются:

- предоставление неоправданных преимуществ по сравнению с другими контрагентами;
- предоставление каких-либо гарантий;
- ускорение существующих процедур;
- иные действия, выполняемые работником в рамках своих должностных обязанностей, но идущие

вразрез с принципами прозрачности и открытости взаимоотношений между Землепользователем и Пользователем.

В случае возникновения у Землепользователя и Пользователя подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей Статьи, Землепользователь и/или Пользователь обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме. После письменного уведомления, Пользователь и/или Землепользователь имеет право приостановить исполнение обязательств по

С/б/г

настоящему Договору до получения подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет. Это подтверждение должно быть направлено в течение десяти рабочих дней с даты направления письменного уведомления.

В письменном уведомлении Пользователь и/или Землепользователь обязан сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей Статьи Пользователем и/или Землепользователем его аффилированными лицами, работниками или посредниками выражающееся в действиях, квалифицируемых применимым законодательством, как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а также действиях, нарушающих требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем.

Статья 2.

В случае нарушения Пользователем и/или Землепользователем обязательств воздерживаться от запрещенных в Статье 1 настоящего Соглашения действий и/или неполучения другой стороной в установленный законодательством срок подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет, Пользователь или Землепользователь имеет право расторгнуть договор в одностороннем порядке полностью или в части, направив письменное уведомление о расторжении. Сторона, по чьей инициативе был расторгнуто настоящее Соглашение в соответствии с положениями настоящей статьи, вправе требовать возмещения реального ущерба, возникшего в результате такого расторжения.

Приложение к Соглашению о сервитуте:

Приложение №1. Схема границ сервитута на земельном участке с кадастровым номером 38:34:040502:27, 38:34:040502:28 на кадастровом плане территории.

Приложение №2. Расчет стоимости соразмерной платы за сервитут.

12. Юридические адреса, платежные реквизиты и подписи сторон.

Землепользователь:

ООО «БЗФ»

ОГРН 1033800845760
 ИНН 3804028227, КПП 380450001
 Р/с 4070 2810 4000 0000 067,
 БИК 047501787
 К/с 30101810275010000787 в Отделении
 Челябинск
 АО «Углеметбанк» г. Челябинск.
 Юридический адрес: 665716, Российская
 Федерация, Иркутская область, город Братск,
 П 01 11 01 00



М.М. Михайлов

Пользователь:

(ОАО «ИЭСК»)

ОГРН 1093850013762
 ИНН 3812122706, КПП 997450001
 Р/сч: 407 028 106 900 400 013 33
 Иркутский филиал АКБ СОЮЗ, (ОАО)
 К/с: 30101810300000000728, БИК 042520728
 Юридический адрес: : 665709, РФ,
 Иркутская область г. Братск-9, а/я 786

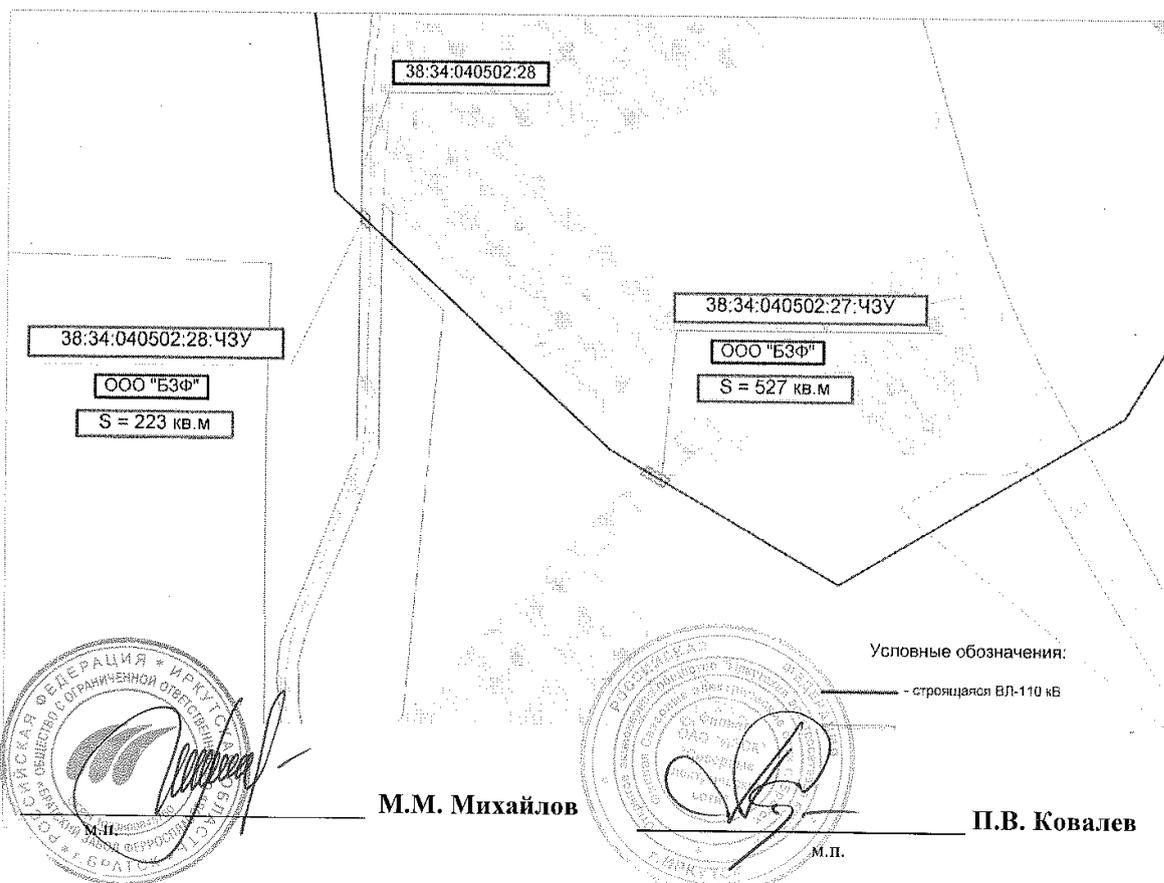


П.В. Ковалев

**Схема границ сервитутов на земельных участках с кадастровыми номерами
38:34:040502:27, 38:34:040502:28 на кадастровом плане территории.**

Обозначение сервитута - 38:34:040502:27:ЧЗУ1		
Площадь сервитута – 527 кв.м.		
Обозначение характерных точек	Координаты, м (МСК-38)	
	X	Y
н1	810743,08	3151644,22
н2	810724,16	3151676,70
н3	810713,67	3151666,88
н4	810732,66	3151634,30
н1	810743,08	3151644,22

Обозначение сервитута - 38:34:040502:28:ЧЗУ2		
Площадь сервитута – 223 кв.м.		
Обозначение характерных точек	Координаты, м (МСК-38)	
	X	Y
н1	811108,20	3151232,31
н2	811097,45	3151243,88
н3	811078,33	3151243,90
н4	811089,26	3151232,12
н1	811108,20	3151232,31



Приложение № 2
к соглашению об установлении сервитута
№ 3 от 01.04.2017 г.

Расчет стоимости соразмерной платы за сервитут

Согласно подп. 2 п. 2 ст. 39.24 Земельного кодекса РФ – если иное не установлено федеральными законами, плата по соглашению об установлении сервитута в отношении земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, определяется в порядке, установленном органом государственной власти субъекта РФ, в отношении земельных участков, находящихся в собственности субъектов РФ, и земельных участков, государственная собственность на которые разграничена.

Согласно Постановления Правительства Иркутской области от 06.05.2015 г. № 208-пп, размер платы по соглашению об установлении сервитута в отношении земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, за каждый год срока действия сервитута определяется как размер арендной платы за использования таких земельных участков.

Земельный участок, в отношении части которого устанавливается сервитут относится к земельным участкам государственная собственность на которые не разграничена.

$P_c = K_{Cзy} \times C_{баз} \times K_1 \times (S_{чзy} / S_{зy})$,

где:

P_c – годовой размер платы за сервитут;

$K_{Cзy}$ – кадастровая стоимость земельного участка

$C_{баз}$ – базовая ставка арендной платы = 1,5%

K_1 – коэффициент к размеру арендной платы = 1,13 (согласно Постановления Главы Администрации г. Братска от 12.12.2011 № 2723)

$S_{чзy}$ – площадь части земельного участка, в отношении которого устанавливается сервитут;

$S_{зy}$ – площадь земельного участка.

Расчет стоимости за сервитут земельного участка № 38:34:040502:27:ЧЗУ1

$P_c = 465\,847\,301,70 \times 1,5\% \times 1,13 \times (527 / 359\,811) = 11\,565,10$ руб.

Итого: плата за сервитут земельного участка № 38:34:040502:27:ЧЗУ1 составляет в год 11 565,10 руб. (одиннадцать тысяч пятьсот шестьдесят пять рублей) 10 копеек, кроме того НДС 18% 2081,72 руб. (две тысячи восемьдесят один рубль) 72 копейки.

Расчет стоимости за сервитут земельного участка № 38:34:040502:28:ЧЗУ2

$P_c = 37\,058\,198,10 \times 1,5\% \times 1,13 \times (223 / 28\,623) = 4893,77$ руб.

Итого: плата за сервитут земельного участка № 38:34:040502:28:ЧЗУ2 составляет в год 4893,77 руб. (четыре тысячи восемьсот девяносто три рубля) 77 копеек, кроме того НДС 18% 880,88 руб. (восемьсот восемьдесят рублей) 88 копеек.

Всего плата за сервитуты составляет: 16 458,87 рублей (шестнадцать тысяч четыреста пятьдесят восемь рублей) 87 копеек, НДС 18%-2962,60 рублей (две тысячи девятьсот шестьдесят два) рубля 60 копеек.



Землепользователь

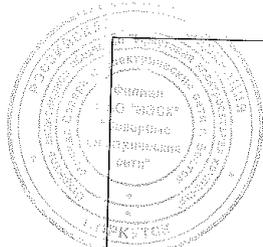
М.М.Михайлов



Пользователь

П.В. Ковалев

02405



Прошито и пронумеровано
На 7 (семи) листах

Директор филиала ОАО «ИЭСК» СЭС

П.В. Ковалев

И.о. управляющего директора ООО «БЗФ»

М.М. Михайлов



ПРИЛОЖЕНИЕ Е

О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканийМИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПИСЬМО

от 20 февраля 2018 года N 05-12-32/5143

О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее - Минприроды России) взамен ранее направленного [письма от 21.12.2017 N 05-12-32/35995](#) направляет информационное письмо по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) федерального значения на участке предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Заинтересованные лица обращаются в Минприроды России для получения сведений в отношении наличия или отсутствия ООПТ федерального значения в рамках требований, указанных в [СП 47.13330.2016 "Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения"](#), утвержденных [приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1033/пр](#) (далее - СП) и вступивших в силу с 1 июля 2017 года.

Так, [пунктом 8.1.11 СП](#) технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать в том числе раздел "Изученность экологических условий", включая наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды. Также в подразделе "Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)" раздела "Результаты инженерно-экологических работ и исследований" должны содержаться сведения об особо охраняемых природных территориях.

Принимая во внимание массовый характер поступающих в Минприроды России (до 10 тысяч в год) запросов от заинтересованных лиц при проведении инженерно-экологических изысканий, направляем 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 N 2322-р](#), находящиеся в ведении Минприроды России (далее - Перечень). Также перечень содержит ООПТ федерального значения находящиеся в ведении других организаций.

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 частично размещена на сайте <http://oopt.kosmosnimki.ru>.

При реализации объектов на территориях, указанных в перечне необходимо обращаться в организацию, в чьем ведении находятся указанные ООПТ.

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 N 20](#), [от 05.03.2007 N 145](#), [от 16.02.2008 N 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, в том числе по ведению государственного учета численности, государственного мониторинга, и государственного 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 N 52 "О животном мире"](#).

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с приложенным [Перечнем*](#), как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданную уполномоченным государственным органом исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно- сметной документации.

Приложение

к письму Минприроды России от 20.02.2018 N 05-12-32/5143

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 N 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России и иных организаций

Код субъект та РФ	Субъект Российской Федерации	Административ н о-территориальн ая единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственн ый природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессиональног о образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственн ый природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственн ый природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственн ый природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России
3	Республика Бурятия	Мухоршибирски й район	Государственн ый природный заказник	Алтачейский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственн ый природный заказник	Кабанский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо- Байкальский район	Государственн ый природный заказник	Фролихинский	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заповедник	Баргузинский имени К.А. Забелина	Минприроды России
	Республика Бурятия	Курумканский район	Государственный природный заповедник	Джержинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Баргузинский район	Национальный парк	Забайкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Тункинский район	Национальный парк	Тункинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Джидинский район	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Джидинский	Минприроды России
4	Республика Алтай	Турочакский район, Улаганский район	Государственный природный заповедник	Алтайский	Минприроды России
	Республика Алтай	Усть-Коксинский район	Государственный природный заповедник	Катунский	Минприроды России
	Республика Алтай	Кош-Агачский район	Национальный парк	Сайлюгемский	Минприроды России
	Республика Алтай	Третьяковский, Краснощековский, Курьинский, Змеиногорский	Планируемый к созданию национальный парк	Горная Кольвань	Минприроды России
	Республика Алтай	г. Горно-Алтайск	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Горно-Алтайского государственного университета	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горно-Алтайский государственный университет"
	Республика Алтай	Шебалинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Горно-Алтайский ботанический сад (филиал ЦСБС СО РАН)	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН
5	Республика Дагестан	Бабаюртовский район, Кизлярский район, г.о. Махачкала	Государственный природный заказник	Аграханский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Дербентский район, Магарамкентский район	Государственный природный заказник	Самурский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Ахтынский район, Дербентский район, Докузпаринский район, Магарамкентский район	Планируемый к созданию национальный парк	Самурский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Гляртинский район	Государственный природный заказник	Гляртинский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Кумторкалинский район, Тарумовский район	Государственный природный заповедник	Дагестанский	Минприроды России
	Республика Дагестан	г. Махачкала	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад ГОУ ВПО Дагестанского государственного университета	Минприроды России, ФГБОУ высшего образования "Дагестанский государственный университет"

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территория субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Республика Дагестан	г. Махачкала	Дендрологический парк и ботанический сад	Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН
6	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заказник	Ингушский	Минприроды России
	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заповедник	Эрзи	Минприроды России
7	Кабардино-Балкарская Республика	Чегемский район, Черекский район	Государственный природный заповедник	Кабардино-Балкарский высокогорный	Минприроды России
	Кабардино-Балкарская Республика	Зольский район, Эльбрусский район	Национальный парк	Приэльбрусье	Минприроды России
	Кабардино-Балкарская Республика	г. Нальчик	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Кабардино-Балкарского государственного университета	Минприроды России, ГОУ высшего профессионального образования "Кабардино-Балкарский государственный университет"
8	Республика Калмыкия	Черноземельский район	Государственный природный заказник	Меклетинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Кетченеровский район, Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Сарпинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Харбинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Приютненский район, Черноземельский район, Яшалтинский район, Яшкульский район	Государственный природный заповедник	Черные земли	Минприроды России
9	Карачаево-Черкесская Республика	Карачаевский район	Государственный природный заказник	Даутский	Минприроды России
	Карачаево-Черкесская Республика	Зеленчукский район, Карачаевский район, Урупский район	Государственный природный заповедник	Тебердинский	Минприроды России
	Карачаево-Черкесская Республика	Урупский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
10	Республика Карелия	Медвежьегорский район	Государственный природный заказник	Кижский	Минприроды России
	Республика Карелия	Олонецкий район	Государственный природный заказник	Олонецкий	Минприроды России
	Республика Карелия	Кондопожский район	Государственный природный заповедник	Кивач	Минприроды России
	Республика Карелия	Костомукшский г.о., Муезерский район	Государственный природный заповедник	Костомукшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Пудожский район	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России
	Республика Карелия	Костомукшский г.о.	Национальный парк	Калевальский	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Национальный парк	Паанаярви	Минприроды России
	Республика Карелия	Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский	Планируемый к созданию национальный парк	Ладожские Шхеры	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
		район			
	Республика Карелия	Петрозаводский городской округ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петрозаводского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Петрозаводский государственный университет"
11	Республика Коми	Троицко-Печорский г.о. Вуктыл	Государственный природный заповедник	Печоро-Илычский	Минприроды России
	Республика Коми	г.о. Вуктыл, г.о. Инта, м.о. Печора	Национальный парк	Югыд ва	Минприроды России
	Республика Коми	Койгородский район, Прилузский район	Планируемый к созданию национальный парк	Койгородский	Минприроды России
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Коми государственного педагогического института	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Коми государственный педагогический институт"
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт биологии Коми научного центра УрО РАН
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Сыктывкарского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Сыктывкарский государственный университет"
12	Республика Марий Эл	Килемарский район, Медведевский район	Государственный природный заповедник	Большая Кокшага	Минприроды России
	Республика Марий Эл	Волжский район, Звениговский район, Моркинский район	Национальный парк	Марий Чодра	Минприроды России
	Республика Марий Эл	г. Йошкар-Ола	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Марийского государственного технического университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Марийский государственный технический университет"
13	Республика Мордовия	Темниковский район	Государственный природный заповедник	Мордовский имени П.Г. Смидовича	Минприроды России
	Республика Мордовия	Большеигнатовский район, Ичалковский район	Национальный парк	Смольный	Минприроды России
	Республика Мордовия	г.о. Саранск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им. В.Н. Ржавитина Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева"

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территория субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
14	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заповедник	Усть-Ленский	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Олекминский район	Государственный природный заповедник	Олекминский	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Планируемый к созданию государственный природный заказник	Новосибирские Острова	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Хангаласский район, Алданский район, Олекминский район	Планируемый к созданию национальный парк	Ленские Столбы	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Нерюнгринский район	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Большое Токко	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Нижнеколымский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Медвежий острова	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	г. Якутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологических проблем криолитозоны СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт проблем криолитозоны СО РАН
15	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район	Государственный природный заказник	Цейский	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район, Ардонский район	Государственный природный заповедник	Северо-Осетинский	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	Ирафский район	Национальный парк	Алания	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	г. Владикавказ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Горского государственного аграрного университета	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горский государственный аграрный университет"
16	Республика Татарстан	Зеленодольский район, Лаишевский район	Государственный природный заповедник	Волжско-Камский	Минприроды России
	Республика Татарстан	Елабужский район, Менделеевский район, Нижнекамский район, Тукаевский район	Национальный парк	Нижняя Кама	Минприроды России
	Республика Татарстан	г. Казань, Высокогорский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Казанского (Приволжского) федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"
	Республика Татарстан	г. Казань	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Казанского государственного медицинского университета	Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Казанский"

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
					государственный медицинский университет" Минздравсоцразвития России
	Республика Татарстан	Зеленодольский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Волжско-Камского государственного заповедника	Минприроды России
17	Республика Тыва	Тоджинский район	Государственный природный заповедник	Азас	Минприроды России
	Республика Тыва	Бай-Тайгинский район, Монгун-Тайгинский район, Овюрский район, Сут-Хольский район, Тес-Хемский район, Эрзинский район	Государственный природный заповедник	Убусунурская котловина	Минприроды России
18	Удмуртская Республика	Воткинский район, Завьяловский район, Сарапульский район	Национальный парк	Нечкинский	Минприроды России
	Удмуртская Республика	г. Ижевск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Удмуртского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Удмуртский государственный университет"
19	Республика Хакасия	Таштыпский район	Государственный природный заказник	Позарым	Минприроды России
	Республика Хакасия	Боградский район; Орджоникидзевский район, Таштыпский район, Усть-Абаканский район, Ширинский район	Государственный природный заповедник	Хакасский	Минприроды России
	Республика Хакасия	Усть-Абаканский	Дендрологический парк и ботанический сад	Хакасский национальный ботанический сад	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение НИИ аграрных проблем Хакасии РАСХН
21	Чувашская Республика	Алатырский район, Батыревский район, Яльчикский район	Государственный природный заповедник	Присурский	Минприроды России
	Чувашская Республика	Шемуршинский район	Национальный парк	Чаваш вармане	Минприроды России
	Чувашская Республика	Чебоксарский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Чебоксарский филиал Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
22	Алтайский край	Змеиногорский район Краснощекровский район Третьяковский район	Государственный природный заповедник	Тигирекский	Минприроды России
	Алтайский край	Тогульский, Ельцовский, Заринский	Планируемый к созданию национальный парк	Тогул	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Алтайский край	г. Барнаул	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад научно-исследовательского института садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение "НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко РАСХН"
	Алтайский край	г. Барнаул	Дендрологический парк и ботанический сад	Южно-Сибирский ботанический сад Алтайского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Алтайский государственный университет"
23	Краснодарский край	Славянский район	Государственный природный заказник	Приазовский	Минприроды России
	Краснодарский край	город Сочи	Государственный природный заказник	Сочинский общереспубликанский	Минприроды России
	Краснодарский край	Мостовский район, город Сочи	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Краснодарский край	г.о. Анапа, г.о. Новороссийск	Государственный природный заповедник	Утриш	Минприроды России
	Краснодарский край	Туапсинский район, город Сочи	Национальный парк	Сочинский	Минприроды России
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий научно-исследовательского института горного лесоводства и экологии леса	Минприроды России, ФГБУ "Сочинский национальный парк"
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк курортного комплекса "Русь"	ФГБУ "Объединенный санаторий "Русь" Управления делами Президента Российской Федерации
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк ОАО Санаторий им. М.В. Фрунзе	Минздрав России, ОАО "Санаторий им. М.В. Фрунзе"
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк Южные культуры	Минприроды России, ФГБУ "Сочинский национальный парк"
24	Красноярский край	Туруханский район	Государственный природный заказник	Елогуйский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Пуринский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Североземельский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Большой Арктический	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район, Эвенкийский район	Государственный природный заповедник	Путоранский	Минприроды России
	Красноярский край	Ермаковский, Шушенский	Государственный природный заповедник	Саяно-Шушенский	Минприроды России
	Красноярский край	Березовский, Красноярск	Государственный природный заповедник	Столбы	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Таймырский	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Красноярский край	Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Тунгусский	Минприроды России
	Красноярский край	Туруханский, Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Центральносибирский	Минприроды России
	Красноярский край	Шушенский	Национальный парк	Шушенский бор	Минприроды России
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Сибирского федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Сибирский федеральный университет"
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН
25	Приморский край	г.о. Владивосток, Хасанский	Государственный природный заповедник	Дальневосточный Морской	Федеральное агентство научных организаций
	Приморский край	Хасанский	Государственный природный заповедник	Кедровая падь	Минприроды России
	Приморский край	Дальнегорск, Красноармейский, Тернейский	Государственный природный заповедник	Сихотэ-Алинский имени К.Г. Абрамова	Минприроды России
	Приморский край	Уссурийский, Шкотовский	Государственный природный заповедник	Уссурийский имени В.Л. Комарова	Федеральное агентство научных организаций
	Приморский край	Лазовский,	Государственный природный заповедник	Лазовский имени Л.Г. Капланова	Минприроды России
	Приморский край	Кировский, Лесозаводский, Спасский, Ханкайский, Хорольский, Черниговский	Государственный природный заповедник	Ханкайский	Минприроды России
	Приморский край	Пожарский	Национальный парк	Бикин	Минприроды России
	Приморский край	г.о. Владивосток, Надеждинский, Уссурийский, Хасанский	Национальный парк	Земля Леопарда	Минприроды России
	Приморский край	Лазовский, Ольгинский, Чугуевский	Национальный парк	Зов Тигра	Минприроды России
	Приморский край	Красноармейский	Национальный парк	Удгейская Легенда	Минприроды России
	Приморский край	г.о. Владивосток	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт ДВО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад-институт ДВО РАН, Минприроды России
	Приморский край	Уссурийский г.о.	Дендрологический парк и ботанический сад	Горнотаёжная станция им. В.Л. Комарова ДВО РАН	РАН, Учреждение РАН Горнотаёжная станция им. В.Л. Комарова ДВО РАН, Минприроды России
26	Ставропольский край	г.о. Кисловодск	Национальный парк	Кисловодский	Минприроды России
	Ставропольский край	г. Ставрополь	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад имени В.В. Скрипчинского	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение Ставропольский ботанический сад

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
					имени В.В. Скрипчинского Ставропольского НИИ сельского хозяйства РАСХН
	Ставропольский край	г. Пятигорск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Пятигорской государственной фармацевтической академии	Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Пятигорская государственная фармацевтическая академия" Минздравсоцразвития России
	Ставропольский край	г. Пятигорск	Дендрологический парк и ботанический сад	Пятигорская эколого-ботаническая станция	РАН ФГБУ науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
	Ставропольский край	г. Ставрополь	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий СНИИСХ	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Ставропольский научно-исследовательский институт сельского хозяйства"
27	Хабаровский край	Солнечный	Государственный природный заказник	Баджалский	Минприроды России
	Хабаровский край	Имени Полины Осипенко	Государственный природный заказник	Ольджиканский	Минприроды России
	Хабаровский край	Ванинский	Государственный природный заказник	Тумнинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Ульчский	Государственный природный заказник	Удиль	Минприроды России
	Хабаровский край	Хабаровский,	Государственный природный заказник	Хехцирский	Минприроды России
	Хабаровский край	Амурский, Нанайский	Государственный природный заповедник	Болонский	Минприроды России
	Хабаровский край	Хабаровский, Имени Лазо	Государственный природный заповедник	Большехехцирский	Минприроды России
	Хабаровский край	Советско-Гаванский	Государственный природный заповедник	Ботчинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Аяно-Майский	Государственный природный заповедник	Джугджурский	Минприроды России
	Хабаровский край	Комсомольский	Государственный природный заповедник	Комсомольский	Минприроды России
	Хабаровский край	Верхнебуреинский	Государственный природный заповедник	Буреинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Нанайский	Национальный парк	Анхойский	Минприроды России
	Хабаровский край	Тугуро-Чумиканский	Национальный парк	Шантарские Острова	Минприроды России
28	Амурская область	Мазановский	Государственный природный заказник	Орловский	Минприроды России
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заказник	Хингано-Архаринский	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Амурская область	Селемджинский	Государственный природный заповедник	Норский	Минприроды России
	Амурская область	Зейский	Государственный природный заповедник	Зейский	Минприроды России
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заповедник	Хинганский	Минприроды России
	Амурская область	Зейский	Планируемый к созданию национальный парк	Токинско-Становой	Минприроды России
29	Архангельская область	Пинежский	Государственный природный заповедник	Пинежский	Минприроды России
	Архангельская область	Каргопольский, Плещецкий	Национальный парк	Кенозерский	Минприроды России
	Архангельская область	Онежский, Приморский	Национальный парк	Онежское Поморье	Минприроды России
	Архангельская область	Г.о. Новая Земля, Приморский	Национальный парк	Русская Арктика	Минприроды России
	Архангельская область	Онежский	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России
	Архангельская область	Приморский район, Соловецкий остров	Планируемый к созданию государственный природный заказник	Соловки	Минприроды России
	Архангельская область	Приморский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника	Минкульт# России, ФГБУ культуры "Соловецкий государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник"
	Архангельская область	г. Архангельск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Северного Арктического федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"
	Архангельская область	г. Архангельск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Северного научно-исследовательского института лесного хозяйства	Федеральное агентство лесного хозяйства, ФГБУ "Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства"
30	Астраханская область	Володарский, Икрянинский, Камызякский	Государственный природный заповедник	Астраханский	Минприроды России
	Астраханская область	Ахтубинский	Государственный природный заповедник	Богдинско-Баскунчакский	Минприроды России
	Астраханская область	Камызякский	Памятник природы	Остров Малый Жемчужный	Минприроды России
31	Белгородская область	Борисовский, Губкинский, Новоскольский	Государственный природный заповедник	Белогорье	Минприроды России
32	Брянская область	Клетнянский, Мглинский	Государственный природный заказник	Клетнянский	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Брянская область	Суземский, Трубчевский	Государственный природный заповедник	Брянский лес	Минприроды России
	Брянская область	Навлинский, Суземский, Трубчевской	Планируемый к созданию национальный парк	Придеснянский	Минприроды России
33	Владимирская область	Гороховецкий, Муромский	Государственный природный заказник	Муромский	Минприроды России
	Владимирская область	Ковровский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
	Владимирская область	Гусь-Хрустальный, Клепиковский	Национальный парк	Мещера	Минприроды России
34	Волгоградская область	Руднянский	Памятник природы	Козловская лесная дача	Минприроды России
	Волгоградская область	Палласовский	Памятник природы	Природный комплекс Джаныбекского стационара	Федеральное агентство научных организаций
				Института лесоведения Российской Академии наук	
	Волгоградская область	Руднянский	Памятник природы	Терсинская лесная полоса (дача)	Минприроды России
	Волгоградская область	Урюпинский	Памятник природы	Шемякинская лесная дача	Минприроды России
	Волгоградская область	г. Волгоград	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Волгоградского государственного педагогического университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Волгоградский государственный социально-педагогический университет"
	Волгоградская область	г. Волгоград	Дендрологический парк и ботанический сад	Кластерный дендрологический парк ВНИАЛМИ	Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН
35	Вологодская область	Череповецкий, Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Вологодская область	Кирилловский	Национальный парк	Русский Север	Минприроды России
36	Воронежская область	г. Воронеж, Новоусманский, Рамонский	Государственный природный заказник	Воронежский	Минприроды России
	Воронежская область	Таловский,	Государственный природный заказник	Каменная Степь	Минприроды России
	Воронежская область	Грибановский, Новохоперский, Поворинский	Государственный природный заповедник	Хоперский	Минприроды России
	Воронежская область	Верхнехавский	Государственный природный заповедник	Воронежский имени В.М. Пескова	Минприроды России
37	Ивановская область	Савинский, Южский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
38	Иркутская область	Эхирит-Булагатский	Государственный природный заказник	Красный Яр	Минприроды России
	Иркутская область	Нижнеудинский	Государственный природный заказник	Тофаларский	Минприроды России
	Иркутская область	Качугский, Ольхонский	Государственный природный заповедник	Байкало-Ленский	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Иркутская область	Бодайбинский	Государственный природный заповедник	Витимский	Минприроды России
	Иркутская область	Иркутский, Ольхонский, Слюдянский	Национальный парк	Прибайкальский	Минприроды России
	Иркутская область	г. Иркутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Иркутского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Иркутский государственный университет"
39	Калининградская область	Зеленоградский	Национальный парк	Куршская коса	Минприроды России
	Калининградская область	г. Калининград	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Балтийского федерального университета им. И. Канта	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта"
40	Калужская область	Жуковский	Государственный природный заказник	Государственный комплекс "Таруса"	Федеральная служба охраны Российской Федерации
	Калужская область	Ульяновский	Государственный природный заповедник	Калужские засеки	Минприроды России
	Калужская область	Бабынинский, Дзержинский, Износковский, Козельский, Перемышльский, Юхновский	Национальный парк	Угра	Минприроды России
	Калужская область	г. Калуга	Памятник природы	Городской бор	Минприроды России
41	Камчатский край	Елизовский, Усть-Большерецкий	Государственный природный заказник	Южно-Камчатский имени Т.И. Шпиленка	Минприроды России
	Камчатский край	Алеутский	Государственный природный заповедник	Командорский им. С.В. Маракова	Минприроды России
	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский	Минприроды России
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский,	Государственный природный заповедник	Кроноцкий	Минприроды России
42	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский,	Государственный природный заповедник	Кузнецкий Алатау	Минприроды России
		Орджоникидзевский			
	Кемеровская область	Таштагольский	Национальный парк	Шорский	Минприроды России
	Кемеровская область	Новокузнецкий	Памятник природы	Липовый остров	Минприроды России
	Кемеровская область	г. Кемерово	Дендрологический парк и ботанический сад	Кузбасский ботанический сад (филиал ЦСБС)	РАН, ФГБУ науки "Институт экологии человека" СО РАН
43	Кировская область	Котельничский, Нагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш	Минприроды России
	Кировская область	Лебяжский, Советский,	Планируемый к созданию	Атарская Лука	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территория субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
		Нолинский, Котельничский, Пижанский	национальный парк		
	Кировская область	Кировская область	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Вятского государственного гуманитарного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Вятский государственный гуманитарный университет"
44	Костромская область	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес имени М.Г. Синицина	Минприроды России
45	Курганская область	Куртамышский, Звериноголовский, Целинный	Планируемый к созданию национальный парк	Курганский	Минприроды России
46	Курская область	Горшечинский, Курский, Мантуровский, Медвенский, Обоянский, Пристенский	Государственный природный заповедник	Центрально-Черноземный имени профессора В.В. Алехина	Минприроды России
	Курская область	Курский район	Планируемый к созданию биосферный полигон	Центрально-Черноземный	Минприроды России
47	Ленинградская область	Гатчинский, Лужский	Государственный природный заказник	Мшинское болото	Минприроды России
	Ленинградская область	Лодейнопольский	Государственный природный заповедник	Нижне-Свирский	Минприроды России
	Ленинградская область	Выборгский, Кингисеппский, акватория Финского залива	Планируемый к созданию государственный	Восток Финского залива	Минприроды России
			ый природный заповедник		
48	Липецкая область	Усманский	Государственный природный заповедник	Воронежский имени В.М. Пескова	Минприроды России
	Липецкая область	Елецкий, Задонский, Краснинский, Липецкий	Государственный природный заповедник	Галичья гора	Министерство образования и науки Российской Федерации
	Липецкая область	Становлянский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк "Лесостепная опытно-селекционная станция"	ФГУП - дендрологический парк "Лесостепная опытно-селекционная станция"
49	Магаданская область	Ольский, Среднеканский	Государственный природный заповедник	Магаданский	Минприроды России
	Магаданская область	Ольский	Памятник природы	Остров Талан	Федеральное агентство научных организаций
50	Московская область	Серпуховский	Государственный природный заповедник	Приокско-Тerrasный имени М.А. Заблоцкого	Минприроды России
	Московская область	г.о. Балашиха, г.о. Королев, г.о. Мытищи, Пушкинский, Щелковский,	Национальный парк	Лосиный остров	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территория субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Московская область	Волоколамский, Клинский, Лотошинский	Национальный парк	Государственный комплекс "Завидово"	Федеральное агентство научных организаций
	Московская область	Пушкинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ивантеевский дендрологический парк им. академика А.С. Яблокова	ГУП "Ивантеевский лесной селекционный опытно-показательный питомник", Минприроды России
	Московская область	г. Лобня	Памятник природы	Озеро Киёво и его котловина	Минприроды России
51	Мурманская область	Терский	Государственный природный заказник	Канозерский	Минприроды России
	Мурманская область	Ловозерский	Государственный природный заказник	Мурманский Тундровый	Минприроды России
	Мурманская область	Кольский	Государственный природный заказник	Туломский	Минприроды России
	Мурманская область	Кандалакша, Кольский, Ловозерский, Печенгский, Терский, Лоухский	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Мурманская область	Апатиты, Ковдорский, Кольский, Мончегорск	Государственный природный заповедник	Лапландский	Минприроды России
	Мурманская область	Печенгский	Государственный природный заповедник	Пасвик	Минприроды России
	Мурманская область	г. Кировск	Памятник природы	Астрофиллиты горы Эвслогчорр	Минприроды России
	Мурманская область	Ловозерский	Памятник природы	Залежь "Юбилейная"	Минприроды России
	Мурманская область	Североморск	Памятник природы	Озеро Могильное	Минприроды России
	Мурманская область	Кандалакша	Памятник природы	Эпидозиты мыса Верхний Наволок	Минприроды России
	Мурманская область	Кировский г.о., г.о. Апатиты	Планируемый к созданию национальный парк	Хибины	Минприроды России
	Мурманская область	г.о. Кировск	Дендрологический парк и ботанический сад	Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН	РАН, Учреждение РАН Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра РАН
52	Нижегородская область	Борский, Воскресенский, Семеновский,	Государственный природный заповедник	Керженский	Минприроды России
	Нижегородская область	Воскресенский	Памятник природы	Озеро Светлояр	Минприроды России
53	Новгородская область	Поддорский, Холмский,	Государственный природный заповедник	Рдейский	Минприроды России
	Новгородская область	Валдайский, Демянский, Окуловский	Национальный парк	Валдайский	Минприроды России
	Новгородская область	Окуловский	Памятник природы	Роца академика Н.И. Железнова	Минприроды России
54	Новосибирская область	Барабинский, Чановский	Государственный природный заказник	Кирзинский	Минприроды России
	Новосибирская область	Северный, Убинский	Планируемый к созданию	Васюганский	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
			государственный природный заповедник		
	Новосибирская область	Барабинский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Барабинский	Минприроды России
	Новосибирская область	Искитимский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Новосибирской зональной плодоягодной опытной станции им. И.В. Мичурина	Минсельхоз России, ФГУП "Новосибирская зональная станция садоводства РАСХН"
	Новосибирская область	г. Новосибирск	Дендрологический парк и ботанический сад	Центральный сибирский ботанический сад СО РАН	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН
55	Омская область	Черлакский, Оконешиковский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Степной	Минприроды России
	Омская область	Омский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им. Н.А. Плотникова Омского государственного аграрного университета	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина"
56	Оренбургская область	Акбулакский, Беяевский, Кувандыкский, Первомайский, Светлинский	Государственный природный заповедник	Оренбургский	Минприроды России
	Оренбургская область	Кувандыкский	Государственный природный заповедник	Шайтан-Тау	Минприроды России
	Оренбургская область	г. Оренбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Оренбургского государственного университета	Минприроды России, Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Оренбургский государственный университет"
	Оренбургская область	Бузулукский	Национальный парк	Бузулукский бор	Минприроды России
57	Орловская область	Знаменский, Хотынецкий	Национальный парк	Орловское полесье	Минприроды России
58	Пензенская область	Каменский, Камешкирский, Кольшлейский, Кузнецкий, Неверкинский, Пензенский	Государственный природный заповедник	Приволжская Лесостепь	Минприроды России
	Пензенская область	г. Пенза	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им. И.И. Спрыгина Пензенского государственного	Минприроды России, Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального
				педагогического университета им. В.Г. Белинского о	образования "Пензенский государственный педагогический университет"

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
					имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государственный природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерский	Государственный природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государственный природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государственный природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государственный природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государственный природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государственный природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государственный природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиологическая станция Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина	Минприроды России, ФГБОУ высшего образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государственный природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России
	Самарская область	Богатовский, Борский, Кинель-Черкасский	Национальный парк	Бузулукский бор	Минприроды России
	Самарская область	Волжский, Жигулевск, Самара, Ставропольский, Сызранский	Национальный парк	Самарская Лука	Минприроды России
	Самарская область	Шигонский	Памятник природы	Климовские нагорные дубравы	Минприроды России
64	Саратовская область	Федоровский	Государственный природный заказник	Саратовский	Минприроды России
	Саратовская область	Вольский, Хвалынский	Национальный парк	Хвалынский	Минприроды России
	Саратовская область	Федоровский, Ершовский, Питерский, Новоузенский, Александрово-Гайский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Саратовский степной	Минприроды России
	Саратовская область	г. Саратов	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий ГНУ НИИ сельского хозяйства Юго-Востока (Дендрарий НПО "Элита Поволжья" НИИСЧ Юго-Востока)	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение "НИИ сельского хозяйства Юго-Востока"
65	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заказник	Малые Курилы	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заповедник	Курильский	Минприроды России
	Сахалинская область	Поронайский	Государственный природный заповедник	Поронайский	Минприроды России
	Сахалинская область	Северо-Курильский г.о., Курильский г.о.	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Среднекурильский	Минприроды России
	Сахалинская область	г.о. г. Южно-Сахалинск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сахалинский ботанический сад ДВО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад-институт ДВО РАН
66	Свердловская область	Кировград, Пригородный, г. Верхний Тагил	Государственный природный заповедник	Висимский	Минприроды России
	Свердловская область	Ивдель, Североуральск	Государственный природный заповедник	Денежкин Камень	Минприроды России
	Свердловская область	Талицкий, Тугулымский	Национальный парк	Припышминские Боры	Минприроды России
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Уральского государственного университета им. А.М. Горького	Минприроды России, ГОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный университет им. А.М. Горького"
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад Уральского отделения РАН
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова	ФГБОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный лесотехнический университет", Минприроды Свердловской области
67	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский	Национальный парк	Смоленское Поозерье	Минприроды России
68	Тамбовская область	Инжавинский, Кирсановский	Государственный природный заповедник	Воронинский	Минприроды России
69	Тверская область	Андреапольский, Нелидовский, Пеновский, Селижаровский	Государственный природный заповедник	Центрально-Лесной	Минприроды России
	Тверская область	Калининский, Конаковский	Национальный парк	Государственный комплекс "Завидово"	Минприроды России
70	Томская область	Бакчарский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Васюганский	Минприроды России
	Томская область	г. Томск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сибирский ботанический сад Томского государственного университета	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Национальный"

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
					исследовательский Томский государственный университет"
72	Тюменская область	Армизонский	Государственный природный заказник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	Нижнетавдинский	Государственный природный заказник	Тюменский	Минприроды России
	Тюменская область	Армизонский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	г. Тюмень	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботаническая коллекция биологического факультета Тюменского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Тюменский государственный университет"
73	Ульяновская область	Сурский	Государственный природный заказник	Сурский	Минприроды России
	Ульяновская область	Павловский, Старокулаткинский	Государственный природный заказник	Старокулаткинский	Минприроды России
	Ульяновская область	Новоульяновск, Сенгилеевский, Чердаклинский,	Национальный парк	Сенгилеевские Горы	Минприроды России
74	Челябинская область	Аргаяшский, Брединский, Кизильский, г.о. Миасс, Чебаркульский	Государственный природный заповедник	Ильменский	Федеральное агентство научных организаций
	Челябинская область	Саткинский	Национальный парк	Зюраткуль	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Челябинская область	Златоуст, Кусинский	Национальный парк	Таганай	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский	Планируемый к созданию национальный парк	Зигальга	Минприроды России
75	Забайкальский край	Борзинский, Забайкальский	Государственный природный заказник	Долина Дзерена	Минприроды России
	Забайкальский край	Ононский	Государственный природный заказник	Цасучейский Бор	Минприроды России
	Забайкальский край	Борзинский, Оловянинский, Ононский	Государственный природный заповедник	Даурский	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночикойский, Кыринский, Улетовский	Государственный природный заповедник	Сохондинский	Минприроды России
	Забайкальский край	Дульдургинский	Национальный парк	Алханай	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночикойский	Национальный парк	Чикой	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Памятник природы	Ледники Кодара	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Планируемый к созданию национальный парк	Кодар	Минприроды России

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
76	Ярославская область	Даниловский, Некрасовский	Государственный природный заказник	Ярославский	Минприроды России
	Ярославская область	Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Ярославская область	Переславль-Залесский, Переславский	Национальный парк	Плещеево озеро	Минприроды России
	Ярославская область	г. Ярославль	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Ярославского государственного педагогического университета им. К.Д. Ушинского	Минобрнауки России, ФГБОУ федеральное высшее профессиональное образования "Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского"
77	г. Москва	г. Москва	Национальный парк	Лосинный остров	Минприроды России
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Всероссийского научно-исследовательского института лекарственных и ароматических растений (ВИЛАР) РАСХН	Минсельхоз России, ГНУ "Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений" РАСХН
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им. С.И. Ростовцева	ФГБОУ высшего профессионального образования "Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева"
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад им. Р.И. Шредера	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева"
78	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петра Великого	РАН, ФГБУ науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Санкт-Петербургского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет"
	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Санкт-Петербургской государственной лесотехнической академии им. С.М. Кирова	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский"

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
					государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова"
79	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Смидовичский	Государственный природный заповедник	Бастак	Минприроды России
83	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заповедник	Ненецкий	Минприроды России
	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заказник	Ненецкий	Минприроды России
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Васпухольский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Советский	Государственный природный заказник	Верхне-Кондинский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Елизаровский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Березовский, Советский	Государственный природный заповедник	Малая Сосьва	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский	Минприроды России
87	Чукотский автономный округ	Иульгинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иульгинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Анадырский, Чаунский	Планируемый к созданию национальный парк	Центрально-Чукотский	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Республика Крым	Планируемые к передаче в ведение Минприроды России в статусе федеральных ООПТ	ООПТ Республики Крым	Минприроды России

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж



МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО
КОМПЛЕКСА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

664011, г. Иркутск, ул. Горького, дом 31
тел. 33-59-81, факс: 24-31-55
e-mail: baikal@lesirk.ru

ЛС.04.20.23 № 02-91-15724/23

на № 09.10-1200 от 18.07.2023

ООО «Евро Инжиниринг»
Заместителю генерального директора
К.В. Рысеву

О направлении информации

В соответствие с Вашим запросом о предоставлении информации об особо охраняемых природных территориях регионального значения, в районе проведения комплексных инженерных изысканий по проектируемому объекту: «ООО «БЗФ» «Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск» в Братском районе, Иркутской области, (далее - проектируемый объект), министерство лесного комплекса Иркутской области (далее - министерство), сообщает следующее.

На территории выполнения комплексных инженерных изысканий по проектируемому объекту государственные природные заказники регионального значения отсутствуют.

В настоящее время в Братском районе функционирует 2 государственных природных заказника регионального значения (далее – Заказники). Все они являются постоянно действующими с комплексным (ландшафтным) профилем.

Описание границ Заказников, «Бойские болота» (15713,69 га), «Кадинский» (50 676,77 га), утверждены Постановлением Правительства Иркутской области от 07 ноября 2012 года № 629-ПП.

При подготовке проектной документации по проектируемому объекту, расположенному на территории Братского района Иркутской области, необходимо учесть требования законодательства об охране окружающей среды и животного мира (часть 8 «Основ государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года», утв. Президентом РФ от 30.04.2012; статьи 3, 34-39, 60, 77, 78 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; статьи 22, 24, 28 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире», Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи (утв. постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 № 997).

Разработать мероприятия, направленные на минимизацию техногенного и антропогенного воздействия проектируемых объектов на животный мир и среду его обитания, а также расчеты ущерба, который будет причинен животному миру и среде его обитания данным воздействием.

Временно замещающий
должность заместителя министра



С.В. Пересыпкин

ПРИЛОЖЕНИЕ И

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ

АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДА БРАТСКА

КОМИТЕТ
ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ

Ленина пр-т, д. 37, Братск, 665708
тел.: (3953) 34-90-93
факс: (3953) 34-90-95
E-mail: grad@bratsk-city.ru

ООО «Евро Инжиниринг»
Заместителю генерального директора
К.В. Рысеву

05.08.2023 № Исх- 18195 /12

На Ваш запрос от 15.07.2023 № 09.10-638 по вопросу выполнения проектных работ по объекту: «ООО «БЗФ» «Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории муниципального образования города Братска сообщаем, что в районе данного объекта отсутствуют:

- особо охраняемые природные территории местного значения;
- места традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера Российской Федерации;
- объекты культурного наследия местного значения, в том числе объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, сохранности которых угрожали бы строительные работы по проектной документации;
- зоны рекреации;
- полигоны ТБО.

Председатель комитета
по градостроительству



М.Л. Смирнова

Бидокова Т.Д.
349-328

ПРИЛОЖЕНИЕ К



**СЛУЖБА ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. 5-й Армии, 2, г. Иркутск, 664025,
тел., факс 33-27-23
www.irkobl.ru/sites/oknio, sooknio@yandex.ru
20.06.2023 № 06-76-4954

ООО «Евро Инжиниринг»

на № **09.10-465** от **29.05.2023**

О предоставлении информации

На участке реализации проектных решений по объекту: "ООО "БФЗ" Реконструкция шламонакопителя", расположенном по адресу: Иркутская область, МО "Город Братск", на 10 км юго-западнее центрального района г. Братска Иркутской области отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты обладающие признаками объекта культурного наследия.

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

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

Руководитель службы
по охране объектов культурного наследия
Иркутской области



А.А.Фоменко

Исполнитель: Перожакова Т.Ф. 3814/2019
+7(3952)241754 e-mail: nucleus27@mail.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ Л



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
 ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «ИРКУТСКАЯ ГОРОДСКАЯ СТАНЦИЯ ПО БОРЬБЕ С БОЛЕЗНЯМИ ЖИВОТНЫХ»
 664007, г. Иркутск, ул. Красноказачья, 10 факс: (3952) 209-872
 телефон (3952) 209-872 E-mail: gorvet.vet@govirk.ru

24.07.23 № 644

ООО «Евро Инжиниринг»
 Заместителю генерального директора
 К.В. Рысеву

Справка

На основании направленного Вами запроса №09.10-633 от 11.07.2023г. о наличии мест утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и консервированных), неблагоприятных по особо опасным инфекциям на месте выполнения инженерно-экологических изысканий на объекте: «ООО» «БЗФ» «Реконструкция шламонакопителя», расположенного на территории Иркутской области, МО «Город Братск».

Географические координаты:

№ п/п	Северная широта	Восточная долгота
1	56°07'39,86"С	101°25'53,96"В
2	56°07'41,43"С	101°25'56,53"В
3	56°07'27,03"С	101°26'25,45"В
4	56°07'22,59"С	101°26'18,53"В
5	56°07'21,91"С	101°26'18,83"В
6	56°07'18,91"С	101°26'14,81"В
7	56°07'06,96"С	101°26'38,68"В
8	56°06'58,50"С	101°26'33,92"В
9	56°06'52,59"С	101°26'45,65"В
10	56°06'30,79"С	101°26'45,30"В
11	56°06'21,73"С	101°26'39,64"В
12	56°06'20,16"С	101°26'39,44"В
13	56°06'16,17"С	101°26'40,35"В
14	56°06'16,16"С	101°26'41,81"В
15	56°06'13,16"С	101°26'47,98"В
16	56°05'59,80"С	101°27'13,13"В
17	56°06'10,96"С	101°26'30,69"В
18	56°06'24,33"С	101°27'02,84"В

19	56°06'32,62"С	101°27'14,43"В
20	56°06'32,05"С	101°27'15,63"В
21	56°06'33,02"С	101°27'16,89"В
22	56°06'34,02"С	101°27'14,84"В

Сообщаю, что в соответствии с перечнем скотомогильников (в том числе сибиреязвенных), расположенных на территории Российской Федерации (Сибирский Федеральный округ) часть 4, составленным департаментом ветеринарии Минсельхоза России и ФГУ «Центр ветеринарии», а также кадастром стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов по Иркутской области от 23 августа 2001г, утверждённого главным государственным ветеринарным инспектором Иркутской области и главным государственным санитарным врачом Иркутской области, места утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и консервированных), а так же моровые поля, в пределах участка работ и в ближайшем от него удалении в 1000м в каждую сторону в районе производства работ не зарегистрированы.

И.о. начальника отделения
противоэпизоотических мероприятий



Ч.А.Жигжитов

Исп.: А.М.Казакова
тел.: (3952) 29-00-10

ПРИЛОЖЕНИЕ М

РОСАККРЕДИТАЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0004203

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21ПУ81 выдан 09 декабря 2015 г.
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан **Федеральному государственному бюджетному учреждению центр агрохимической службы "Кемеровский"; ИНН:4234001053**
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

650510, РОССИЯ, Кемеровская область, Кемеровский район, поселок Новостройка, ул. Центральная, 15
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что **Испытательный центр федерального государственного бюджетного учреждения центра агрохимической службы "Кемеровский"**
наименование

650510, РОССИЯ, Кемеровская область, Кемеровский район, поселок Новостройка, ул. Центральная, 15
адрес места (места) 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 **02 ноября 2015 г.**

М.А. Якутова
подпись
Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

М.П.

Иванов, Константин Павлович, ЗАО «СЭПРИС», www.spris.ru, ул. Фрунзе, д. 10, стр. 1 (493) 201 4742, Москва, 2014 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ П

№ 0009274

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.512318 выдан 16 марта 2017 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Федеральному государственному бюджетному учреждению «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (филиал «ЦЛАТИ» по Восточно-Сибирскому региону ФБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск); ИНН: 5403167763

наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя
место нахождения (место жительства) заявителя

630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, 28

и удостоверяет, что Испытательный центр Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону" ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск 664007, РОССИЯ, Иркутская область, Иркутск, ул. Советская, 55, Б, 5 этаж; 665717, РОССИЯ, Иркутская область, ж.р. Центральный, г. Братск, ул. Цветочная, 13, стр. 1; 665830, РОССИЯ, Иркутская область, г. Ангарск, кв-л. 78-й, 7; 687000, РОССИЯ, Забайкальский край, Агинский район, поселок городского типа Агинское, пер. Пионерский, 16; 666304, РОССИЯ, Иркутская область, г. Саянск, мкр. Олимпийский, 35; 666788, РОССИЯ, Иркутская область, г. Усть-Кут, ул. Пролетарская, 18; 666683, РОССИЯ, Иркутская область, г. Усть-Илимск, ул. Героев Труда, 40, 5 этаж; 672000, РОССИЯ, Забайкальский край, Чита, ул. Костюшко-Григоровича, 4; 670034, РОССИЯ, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, пр-кт. 50 лет Октября, д- 28А

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 июля 2015 г.**
(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)



М.П.



подпись

Руководитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

А.Г. Литвак
инициалы, фамилия

Бланк изготовлен ЗАО «СПИЦОМ», www.spicom.ru, лицензия № 05-08-00003-01/16, ул. Урвань, 6, тел. (495) 736-6142, Москва, 2014 год

ПРИЛОЖЕНИЕ Р**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"****(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.

тел. (3842) 604-523, тел/fax (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru

ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«10» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ**Агрохимическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО
«БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на
территории МО «Город Братск»**

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 04.09.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1058 от 04.09.2019 г., результат испытаний №1058 от 04.09.2019 г.

1. Территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Скции №2. - Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,1 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$ - слабощелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 1,10 ммоль/100 г. Емкость катионного обмена почвы высокая. Грунт содержит 20,1% органического вещества. Содержание общего азота в грунте высокое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора среднее. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - высокое, обменного калия (K_2O) – высокое, нитратного азота – очень низкое и обменного аммония – среднее.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при лесохозяйственном направлении рекультивации.

2. Территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Скции №2 шламонакопителя. - Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,1 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$ - слабощелочная. Гидролитическая кислотность низкая– 0,97 ммоль/100 г. Гранулометрический состав: фракция частиц размером более 5мм составляет 66,29 % объема грунта, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 4,96% объема грунта. Емкость катионного обмена грунта высокая и на 97% занята поглощенными основаниями. Грунт содержит 5,0% органического вещества. Содержание общего азота в грунте среднее. Содержание валового калия среднее и содержание валового фосфора среднее. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора

1

(P₂O₅) - среднее, обменного калия (K₂O) - высокое, нитратного азота – низкое, обменного аммония – среднее.

По физическим показателям (гранулометрический состав) грунт является малопригодным для биологической рекультивации, и может использоваться как подстилающий слой под рекультивационный горизонт или для закладки выработанного пространства.

3. Территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №2.

Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,1 \pm 0,1$ ед. рН_{сол.} - слабощелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,85 ммоль/100 г. Гранулометрический состав: фракция частиц размером более 5 мм составляет 69,74 % объема грунта, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 2,86% объема грунта. Емкость катионного обмена грунта средняя. Грунт содержит 5,5% органического вещества. Содержание общего азота в грунте среднее. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора среднее. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P₂O₅) - среднее, обменного калия (K₂O) - высокое, нитратного азота – очень низкое, обменного аммония – среднее.

По физическим показателям (гранулометрический состав) грунт является малопригодным для биологической рекультивации, и может использоваться как подстилающий слой под рекультивационный горизонт или для закладки выработанного пространства.

Данное заключение на двух страницах действительно только с продолжением испытаний № 1058 от 04.09.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просянный

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1058 от 04.09.2019

Объект испытаний: 3 пробы почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

№ 1 – территория кольцевой ограждающей дамбы с южной стороны Секции № 2;

№ 2 – территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Секции № 2
шламонакопителя;

№ 3 – территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции № 2.

Регистрационный номер образца: 1793

Масса пробы, кг: № 1 – 0,95; № 2 – 2,00; № 3 – 1,50.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 04.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют
климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний		
			1	2	3
рН солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед. рН	7,1 ± 0,1	7,1 ± 0,1	7,1 ± 0,1
рН водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед. рН	8,2 ± 0,1	8,2 ± 0,1	8,0 ± 0,1
Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	Более 15,0	5,0 ± 0,8	5,5 ± 0,6
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26204-91	мг/кг	-	79 ± 9	-
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26204-91	мг/кг	-	Более 80	-
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26205-91	мг/кг	93,1 ± 18,6	-	59,2 ± 11,8
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26205-91	мг/кг	Более 400	-	Более 400
Массовая доля нитратов	ГОСТ 26951-86	мг/кг	Менее 2,8	2,8 ± 0,8	Менее 2,8
Сумма поглощенных оснований	ГОСТ 27821-88	ммоль/100г	-	60,4 ± 9,1	-
Гидролитическая кислотность	ГОСТ 26212-91	ммоль/100г	1,10 ± 0,13	0,97 ± 0,12	0,85 ± 0,10
Емкость катионного обмена	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.1	ммоль/100г	30,0 ± 4,2	62,01 ± 8,7	22,0 ± 3,1
Массовая доля общего азота	ГОСТ 26107-84 п.4.1	%	0,35 ± 0,02	0,21 ± 0,02	0,25 ± 0,02
Массовая доля валового фосфора (P ₂ O ₅)	ГОСТ 26261-84	%	0,14 ± 0,01	0,26 ± 0,02	0,25 ± 0,02
Массовая доля валового калия (K ₂ O)	ГОСТ 26261-84	%	0,78 ± 0,15	0,62 ± 0,13	0,87 ± 0,16
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	17,2 ± 0,9	4,0 ± 0,3	5,5 ± 0,4
Обменный аммоний	ГОСТ 26489-85	мг/кг	16,1 ± 1,6	14,5 ± 1,5	26,3 ± 2,6

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ПО ГОСТ 12536-14
(ареометрическим методом)

№ п/п	Содержание фракций грунта, %, размерами, мм										
	Более 10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,002	Менее 0,002
2	58,73	7,56	4,97	4,08	Менее 0,1	2,70	6,20	7,73	3,03	2,48	2,48
3	61,11	8,63	6,55	3,98	2,01	3,01	4,07	4,69	3,09	1,32	1,54

Сведения о СИ и ИО:

Весы лабораторные ВЛ-124В (зав. поверка до 04.12.2019 г); рН-метр рН-150 МИ (св-во о поверке № 22986-2019 до 06.05.2020 г); Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500-М (св-во о поверке № 18170-2019 до 07.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 22982-2019 до 06.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 41518 до 16.12.2019 г); Анализатор жидкости Эксперт-001(св-во о поверке № 7044-2019 до 17.03.2020 г); Пламенный фотометр ПФА-378 (св-во о поверке № 34803 до 22.10.2019 г); Секундомер механический СОПпр (св-во о поверке № 4070-2019 до 24.02.2020 г); Набор сит СП-200 (серт-т о калибровке № 41192 до 12.12.2019 г).

Ответственный за составление протокола:

Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Просянников



Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

РЕЗУЛЬТАТ
испытаний № 1058 от 04.09.2019

Объект испытаний: 1 проба почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

№ 1 – территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции № 2;

Регистрационный номер образца: 1793

Масса пробы, кг: № 1 – 0,95.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 04.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний
			1
Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.2	%	20,1

Сведения о СИ и ИО:

Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 22982-2019 до 06.05.2020 г);

Весы лабораторные ВЛ-124В (зав. поверка до 04.12.2019 г).

Ответственный за составление результатов:

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»:



Н. В. Корыстина

В. И. Просяников

Примечание: Данные результаты испытаний касаются только образцов, подвергнутых этим испытаниям. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка результатов без разрешения ФГБУ ЦАС «Кемеровский». Проба предоставлена заказчиком.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"
(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/факс (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«10» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Агрохимическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО
«БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на
территории МО «Город Братск»**

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 04.09.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1059 от 04.09.2019 г.

1. Территория в районе насосной станции шламонакопителя - Грунт.

Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,6 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$. - щелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,30 ммоль/100 г. Содержание мелкозема (частиц размером менее 1 мм) составляет 77,22% объема грунта. Гранулометрический состав мелкозема - суглинок средний, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 67,33%, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 32,67% от объема мелкозема. Емкость катионного обмена грунта средняя. Грунт содержит 2,8% органического вещества. Содержание общего азота в грунте низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора очень низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - низкое, обменного калия (K_2O) – очень высокое, нитратного азота – очень низкое и обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах

2. Территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Скции №2 шламонакопителя. - Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,1 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$. - слабощелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,48 ммоль/100 г. Содержание мелкозема (частиц размером менее 1 мм) составляет 36,6% объема грунта. Гранулометрический состав мелкозема - супесь, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 83,3%, содержание физической глины

(частицы размером $<0,01$ мм) – 16,7% от объема мелкозема. Емкость катионного обмена грунта средняя. Грунт содержит 1,8% органического вещества. Содержание общего азота в грунте низкое. Содержание валового калия среднее и содержание валового фосфора среднее. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - среднее, обменного калия (K_2O) - очень высокое, нитратного азота – очень низкое, обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах.

3. Территория с южной стороны от насосной станции. Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,2 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$. - слабощелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,44 ммоль/100 г. Содержание мелкозема (частиц размером менее 1 мм) составляет 46,86% объема грунта. Гранулометрический состав мелкозема - супесь, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 82,03%, содержание физической глины (частицы размером $<0,01$ мм) – 17,97% от объема мелкозема. Емкость катионного обмена грунта высокая. Грунт содержит 2,7% органического вещества. Содержание общего азота в грунте низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - среднее, обменного калия (K_2O) - высокое, нитратного азота – очень низкое, обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах.

Данное заключение на двух страницах действительно только с протоколом испытаний № 1059 от 04.09.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



И. Просянкин

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1059 от 04.09.2019

Объект испытаний: 3 пробы почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

№ 1 – территория в районе насосной станции шламонакопителя;

№ 2 – территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции № 2;

№ 3 – территория с южной стороны от насосной станции.

Регистрационный номер образца: 1793

Масса пробы, кг: № 1 – 1,25; № 2 – 1,70; № 3 – 1,65.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 04.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний		
			1	2	3
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед. pH	7,6 ± 0,1	7,1 ± 0,1	7,2 ± 0,1
pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед. pH	8,7 ± 0,1	8,3 ± 0,1	7,9 ± 0,1
Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	2,8 ± 0,6	1,8 ± 0,4	2,7 ± 0,5
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26204-91	мг/кг	-	-	79 ± 9
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26204-91	мг/кг	-	-	Более 80
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26205-91	мг/кг	39,7 ± 7,9	24,3 ± 4,9	-
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26205-91	мг/кг	336 ± 34	380 ± 38	-
Массовая доля нитратов	ГОСТ 26951-86	мг/кг	Менее 2,8	Менее 2,8	Менее 2,8
Сумма поглощенных оснований	ГОСТ 27821-88	ммоль/100г	-	-	46,8 ± 7,0
Гидролитическая кислотность	ГОСТ 26212-91	ммоль/100г	0,30 ± 0,04	0,48 ± 0,06	0,44 ± 0,05
Емкость катионного обмена	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.1	ммоль/100г	16,0 ± 2,3	28,0 ± 3,9	48,0 ± 6,8
Массовая доля общего азота	ГОСТ 26107-84 п.4.1	%	0,11 ± 0,01	0,07 ± 0,01	0,12 ± 0,01
Массовая доля валового фосфора (P ₂ O ₅)	ГОСТ 26261-84	%	0,06 ± 0,01	0,26 ± 0,02	0,09 ± 0,01
Массовая доля валового калия (K ₂ O)	ГОСТ 26261-84	%	1,09 ± 0,19	0,43 ± 0,11	0,98 ± 0,18
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	4,5 ± 0,3	3,1 ± 0,2	3,9 ± 0,3
Обменный аммоний	ГОСТ 26489-85	мг/кг	4,8 ± 0,7	6,4 ± 1,0	7,4 ± 1,1

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ПО ГОСТ 12536-14
(ареометрическим методом)

№ п/п	Содержание фракций грунта, %, размерами, мм										
	Более 10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,002	Менее 0,002
1	4,93	4,94	4,06	10,05	1,20	5,90	8,55	28,83	6,31	8,83	16,40
2	39,93	10,41	7,80	5,26	2,21	4,15	7,78	12,09	4,27	1,83	4,27
3	29,00	9,81	7,30	7,03	4,22	9,32	8,58	11,73	4,59	3,06	5,36

Сведения о СИ и ИО:

Весы лабораторные ВЛ-124В (зав. поверка до 04.12.2019 г); рН-метр рН-150 МИ (св-во о поверке № 22986-2019 до 06.05.2020 г); Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500-М (св-во о поверке № 18170-2019 до 07.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 22982-2019 до 06.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 41518 до 16.12.2019 г); Анализатор жидкости Эксперт-001(св-во о поверке № 7044-2019 до 17.03.2020 г); Пламенный фотометр ПФА-378 (св-во о поверке № 34803 до 22.10.2019 г); Секундомер механический СОППр (св-во о поверке № 4070-2019 до 24.02.2020 г); Набор сит СП-200 (серт-т о калибровке № 41192 до 12.12.2019 г).

Ответственный за составление протокола:



Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Просяников

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

**.. ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"
(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/fax (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«10» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Агрохимическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО
«БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на
территории МО «Город Братск»**

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский»
15.07.2019 – 04.09.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-
Инжиниринг». Протокол испытаний № 1060 от 04.09.2019 г.

1. Территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №1. - Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,5 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$ - щелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,33 ммоль/100 г. Содержание мелкозема (частиц размером менее 1 мм) составляет 29,49% объема грунта. Гранулометрический состав мелкозема – суглинок средний, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 73,62%, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 26,38% от объема мелкозема. Емкость катионного обмена грунта средняя. Грунт содержит 1,7% органического вещества. Содержание общего азота в грунте очень низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - низкое, обменного калия (K_2O) – очень высокое, нитратного азота – низкое и обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах

2. Ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем - Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $5,7 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$ – близкая к нейтральной. Гидролитическая кислотность низкая – 1,43 ммоль/100 г. Гранулометрический состав грунта – суглинок средний, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 57,85%, содержание

физической глины (частицы размером $<0,01$ мм) – 42,15% от объема грунта. Емкость катионного обмена грунта средняя.

Грунт содержит 1,4% органического вещества. Содержание общего азота в грунте очень низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора очень низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - среднее, обменного калия (K_2O) - высокое, нитратного азота – очень низкое, обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в средних дозах.

3. Ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем. Реакция грунтового раствора (кислотность) $6,8 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{соед.}}$ - нейтральная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,66 ммоль/100 г. Гранулометрический состав грунта – суглинок тяжелый, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 47,21%, содержание физической глины (частицы размером $<0,01$ мм) – 52,79% от объема грунта. Емкость катионного обмена грунта высокая. Грунт содержит 0,2% органического вещества. Содержание общего азота в грунте очень низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора очень низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - повышенное, обменного калия (K_2O) - повышенное, нитратного азота – очень низкое, обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в высоких дозах.

4. Ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем. Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,8 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{соед.}}$ - щелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,25 ммоль/100 г. Гранулометрический состав грунта – суглинок средний, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 55,89%, содержание физической глины (частицы размером $<0,01$ мм) – 44,11% от объема грунта. Емкость катионного обмена грунта средняя. Грунт содержит 0,2% органического вещества. Содержание общего азота в грунте очень низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора очень низкое. Содержание

подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - низкое, обменного калия (K_2O) - высокое, нитратного азота и обменного аммония – очень низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в высоких дозах.

Данное заключение на трех страницах действительно только с протоколом испытаний № 1060 от 04.09.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просянкин

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новоуральск, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1060 от 04.09.2019

Объект испытаний: 4 пробы почва/грунт.
Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».
Место отбора:

- № 1 – территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции № 1;
- № 2 – ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем;
- № 3 – ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем;
- № 4 – ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем.

Регистрационный номер образца: 1793

Масса пробы, кг: № 1 – 2,35; № 2 – 1,79; № 3 – 2,19; № 4 – 1,78.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 04.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность, удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний			
			1	2	3	4
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед. pH	7,5 ± 0,1	5,7 ± 0,1	6,8 ± 0,1	7,8 ± 0,1
pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед. pH	8,6 ± 0,1	6,9 ± 0,1	8,2 ± 0,1	8,9 ± 0,1
Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	1,7 ± 0,3	1,4 ± 0,3	0,20 ± 0,04	0,20 ± 0,04
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26204-91	мг/кг	-	58 ± 7	Более 80	-
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26204-91	мг/кг	-	Более 80	Более 80	-
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26205-91	мг/кг	46,2 ± 9,2	-	-	22,9 ± 4,6
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26205-91	мг/кг	Более 400	-	-	Более 400
Массовая доля нитратов	ГОСТ 26951-86	мг/кг	3,0 ± 0,9	Менее 2,8	Менее 2,8	Менее 2,8
Сумма поглощенных оснований	ГОСТ 27821-88	ммоль/100г	-	14,4 ± 2,2	32,4 ± 4,9	-
Гидролитическая кислотность	ГОСТ 26212-91	ммоль/100г	0,33 ± 0,04	1,43 ± 0,17	0,61 ± 0,07	0,25 ± 0,03
Емкость катионного обмена	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.1	ммоль/100г	16,0 ± 2,3	16,0 ± 2,3	34,0 ± 4,8	14,0 ± 2,0
Массовая доля общего азота	ГОСТ 26107-84 п.4.1	%	0,05 ± 0,01	0,03 ± 0,01	0,02 ± 0,01	0,01 ± 0,01

Продолжение протокола № 1060 от 04.09.2019

Массовая доля валового фосфора (P ₂ O ₅)	ГОСТ 26261-84	%	0,11 ± 0,01	0,02 ± 0,01	0,02 ± 0,01	0,03 ± 0,01
Массовая доля валового калия (K ₂ O)	ГОСТ 26261-84	%	1,01 ± 0,18	1,14 ± 0,19	1,80 ± 0,27	1,31 ± 0,21
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	10,4 ± 0,5	16,5 ± 0,8	20,4 ± 1,0	15,1 ± 0,8
Обменный аммоний	ГОСТ 26489-85	мг/кг	3,2 ± 0,5	4,8 ± 0,7	2,2 ± 0,3	Менее 1,0

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ПО ГОСТ 12536-14
(ареометрическим методом)

№ п/п	Содержание фракций грунта, %, размерами, мм										
	Боле 10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,002	Менее 0,002
1	39,06	8,45	11,86	11,14	2,28	3,77	4,99	6,30	4,37	3,89	3,89
2	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	2,27	13,08	14,27	17,27	9,96	26,55	16,60
3	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	1,58	6,59	7,58	12,73	18,73	10,22	42,57
4	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	1,50	9,64	10,47	19,01	15,27	15,27	28,84

Сведения о СИ и ИО:

Весы лабораторные ВЛ-124В (зав. поверка до 04.12.2019 г); рН-метр рН-150 МИ (св-во о поверке № 22986-2019 до 06.05.2020 г); Весы лабораторные квадратные ВЛКТ-500-М (св-во о поверке № 18170-2019 до 07.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 22982-2019 до 06.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 41518 до 16.12.2019 г); Анализатор жидкости Эксперт-001 (св-во о поверке № 7044-2019 до 17.03.2020 г); Пламенный фотометр ПФА-378 (св-во о поверке № 34803 до 22.10.2019 г); Секундомер механический СОПпр (св-во о поверке № 4070-2019 до 24.02.2020 г); Набор сит СП-200 (серт-т о калибровке № 41192 до 12.12.2019 г).

Ответственный за составление протокола:

Руководитель испытательного центра:



В. В. Корыстина

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подтвержденных этим испытанием. Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ. Протокол испытаний на двух страницах. Проба предоставлена заказчиком.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"
(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/fax (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«10» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Агрохимическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО
«БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на
территории МО «Город Братск»**

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 04.09.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1061 от 04.09.2019 г.

1. Территория кольцевой ограждающей дамбы с северно-западной стороны Секции №1.- Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,5 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$ - щелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,38 ммоль/100 г. Гранулометрический состав грунта – суглинок легкий, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 73,23%, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 26,77% от объема грунта. Емкость катионного обмена грунта средняя. Грунт содержит 2,4% органического вещества. Содержание общего азота в грунте низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - низкое, обменного калия (K_2O) – очень высокое, нитратного азота – очень низкое и обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах.

2. Территория северной части Секции №1- Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,2 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$ – слабощелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,38 ммоль/100 г. Содержание мелкозема (частиц размером менее 1 мм) составляет 38,08% объема грунта. Гранулометрический состав мелкозема – песок, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 94,54%, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 5,46% от объема мелкозема. Емкость катионного обмена грунта средняя и на 97,8 % занята поглощенными основаниями.

Грунт содержит 2,9% органического вещества. Содержание общего азота в грунте очень низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора низкое.

1

Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - повышенное, обменного калия (K_2O) - повышенное, нитратного азота – низкое, обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в средних дозах.

3. Территория северо-восточной части Секции №1. Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,2 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$. - слабощелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,33 ммоль/100 г. Гранулометрический состав грунта – песок, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 91,3%, содержание физической глины (частицы размером $<0,01$ мм) – 8,7% от объема грунта. Емкость катионного обмена грунта высокая и на 98,3% занята поглощенными основаниями. Грунт содержит 1,9% органического вещества. Содержание общего азота в грунте очень низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора очень низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - повышенное, обменного калия (K_2O) - повышенное, нитратного азота – низкое, обменного аммония – очень низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в высоких дозах.

Данное заключение на двух страницах действительно только с протоколом испытаний № 1061 от 04.09.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просянных

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.**

**ПРОТОКОЛ
испытаний № 1061 от 04.09.2019**

Объект испытаний: 3 пробы почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

№ 1 – территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции № 1;

№ 2 – территория северной части Секции № 1;

№ 3 – территория северо-восточной части Секции № 1.

Регистрационный номер образца: 1793

Масса пробы, кг: № 1 – 1,16; № 2 – 0,96; № 3 – 0,86.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 04.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний		
			1	2	3
рН солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед. рН	7,5 ± 0,1	7,2 ± 0,1	7,2 ± 0,1
рН водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед. рН	8,8 ± 0,1	8,5 ± 0,1	8,8 ± 0,1
Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	2,4 ± 0,5	2,9 ± 0,6	1,9 ± 0,4
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26204-91	мг/кг	-	Более 80	Более 80
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26204-91	мг/кг	-	Более 80	Более 80
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26205-91	мг/кг	43,3 ± 8,7	-	-
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26205-91	мг/кг	299 ± 30	-	-
Массовая доля нитратов	ГОСТ 26951-86	мг/кг	Менее 2,8	3,9 ± 1,2	4,3 ± 1,3
Сумма поглощенных оснований	ГОСТ 27821-88	ммоль/100г	-	17,6 ± 2,6	23,6 ± 3,5
Гидролитическая кислотность	ГОСТ 26212-91	ммоль/100г	0,38 ± 0,05	0,39 ± 0,05	0,33 ± 0,04
Емкость катионного обмена	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.1	ммоль/100г	14,0 ± 2,0	18,0 ± 2,5	24,0 ± 3,4
Массовая доля общего азота	ГОСТ 26107-84 п.4.1	%	0,07 ± 0,01	0,02 ± 0,01	0,01 ± 0,01
Массовая доля валового фосфора (P ₂ O ₅)	ГОСТ 26261-84	%	0,04 ± 0,01	0,04 ± 0,01	0,01 ± 0,01
Массовая доля валового калия (K ₂ O)	ГОСТ 26261-84	%	0,99 ± 0,18	0,84 ± 0,16	1,00 ± 0,18
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	15,3 ± 0,8	42,2 ± 2,1	22,8 ± 1,1
Обменный аммоний	ГОСТ 26489-85	мг/кг	3,2 ± 0,5	2,5 ± 0,4	Менее 1,0

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ПО ГОСТ 12536-14
(ареометрическим методом)**

№ п/п	Содержание фракций грунта, %, размерами, мм										
	Более 10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,002	Менее 0,002
1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	1,09	10,78	17,96	24,99	18,41	10,04	16,73
2	31,00	2,45	11,00	17,47	12,94	9,64	6,39	4,26	2,77	1,39	0,69
3	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	24,89	30,18	15,69	17,06	3,48	3,48	5,22

Сведения о СИ и ИО:

Весы лабораторные ВЛ-124В (зав. поверка до 04.12.2019 г); рН-метр рН-150 МИ (св-во о поверке № 22986-2019 до 06.05.2020 г); Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500-М (св-во о поверке № 18170-2019 до 07.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 22982-2019 до 06.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 41518 до 16.12.2019 г); Анализатор жидкости Эксперт-001(св-во о поверке № 7044-2019 до 17.03.2020 г); Пламенный фотометр ПФА-378 (св-во о поверке № 34803 до 22.10.2019 г); Секундомер механический СОПпр (св-во о поверке № 4070-2019 до 24.02.2020 г); Набор сит СП-200 (серт-т о калибровке № 41192 до 12.12.2019 г).

Ответственный за составление протокола:

Руководитель испытательного центра:


Н. В. Корыстина
В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"
(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/факс (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«10» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Агрохимическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск»

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 04.09.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1062 от 04.09.2019 г.

1. Территория юго-западной части Секции №1.- Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $8,2 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$ - щелочная. Гидролитическая кислотность очень низкая - менее 0,23 ммоль/100 г. Гранулометрический состав грунта – песок, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 92,13%, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 7,31% от объема грунта. Емкость катионного обмена грунта высокая. Грунт содержит 5,8% органического вещества. Содержание общего азота в грунте низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - повышенное, обменного калия (K_2O) – повышенное, нитратного азота – очень низкое и обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в высоких дозах.

2. Территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ. - Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $5,1 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$ – слабокислая. Гидролитическая кислотность высокая – 5,85 ммоль/100 г. Гранулометрический состав грунта – суглинок тяжелый, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 55,84%, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 44,16% от объема грунта. Емкость катионного обмена грунта высокая и на 77,1 % занята поглощенными основаниями.

Грунт содержит 6,8% органического вещества. Содержание общего азота в грунте среднее. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора низкое.

1

Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - низкое, обменного калия (K_2O) - повышенное, нитратного азота – очень низкое, обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в средних дозах.

3. Территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ. - Грунт.

Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,8 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$. - щелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,53 ммоль/100 г. Содержание частиц фракции размером более 5 мм составляет 55,58% от объема грунта. Содержание мелкозема (частиц размером менее 1 мм) составляет 9,93% объема грунта. Гранулометрический состав мелкозема – суглинок легкий, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 73,72%, содержание физической глины (частицы размером $<0,01$ мм) – 26,28% от объема мелкозема. Емкость катионного обмена грунта низкая. Грунт содержит 0,3% органического вещества. Содержание общего азота в грунте очень низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора очень низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - низкое, обменного калия (K_2O) - высокое, нитратного азота – очень низкое, обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является малопригодным для биологической рекультивации и может использоваться как подстилающий слой под рекультивационный горизонт или для закладки выработанного пространства.

Данное заключение на двух страницах действительно только с протоколом испытаний № 1062 от 04.09.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просянный

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1062 от 04.09.2019

Объект испытаний: 3 пробы почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

№ 1 – территория юго-западной части Секции № 1;

№ 2 – территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ;

№ 3 – территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ.

Регистрационный номер образца: 1793

Масса пробы, кг: № 1 – 1,05; № 2 – 1,24 № 3 – 1,51.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 04.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний		
			1	2	3
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед. pH	8,2 ± 0,1	5,1 ± 0,1	7,8 ± 0,1
pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед. pH	9,4 ± 0,1	6,2 ± 0,1	9,1 ± 0,1
Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	5,8 ± 0,6	6,8 ± 0,7	0,3 ± 0,1
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26204-91	мг/кг	Более 80	49 ± 7	-
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26204-91	мг/кг	Более 80	Более 80	-
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26205-91	мг/кг	-	-	25,5 ± 5,1
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26205-91	мг/кг	-	-	247 ± 25
Массовая доля нитратов	ГОСТ 26951-86	мг/кг	Менее 2,8	Менее 2,8	Менее 2,8
Сумма поглощенных оснований	ГОСТ 27821-88	ммоль/100г	36,8 ± 5,5	21,6 ± 3,2	-
Гидролитическая кислотность	ГОСТ 26212-91	ммоль/100г	Менее 0,23	5,85 ± 0,70	0,53 ± 0,04
Емкость катионного обмена	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.1	ммоль/100г	38,0 ± 5,4	28,0 ± 3,9	12,0 ± 1,7
Массовая доля общего азота	ГОСТ 26107-84 п.4.1	%	0,05 ± 0,01	0,17 ± 0,01	0,01 ± 0,01
Массовая доля валового фосфора (P ₂ O ₅)	ГОСТ 26261-84	%	0,06 ± 0,01	0,05 ± 0,01	0,05 ± 0,01
Массовая доля валового калия (K ₂ O)	ГОСТ 26261-84	%	0,91 ± 0,17	1,21 ± 0,20	1,60 ± 0,25
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	23,5 ± 1,2	37,2 ± 1,9	13,2 ± 0,7
Обменный аммоний	ГОСТ 26489-85	мг/кг	Менее 1,0	6,0 ± 0,9	2,5 ± 0,4

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ПО ГОСТ 12536-14
(ареометрическим методом)

№ п/п	Содержание фракций грунта, %, размерами, мм										
	Более 10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,002	Менее 0,002
1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	4,33	13,10	30,36	31,51	13,39	6,09	1,22
2	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	0,78	2,25	4,34	3,38	45,09	26,73	17,43
3	32,35	23,23	22,92	11,57	1,31	1,46	1,04	0,77	2,74	1,47	1,14

Сведения о СИ и ИО:

Весы лабораторные ВЛ-124В (зав. поверка до 04.12.2019 г); рН-метр рН-150 МИ (св-во о поверке № 22986-2019 до 06.05.2020 г); Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500-М (св-во о поверке № 18170-2019 до 07.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 22982-2019 до 06.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 41518 до 16.12.2019 г); Анализатор жидкости Эксперт-001(св-во о поверке № 7044-2019 до 17.03.2020 г); Пламенный фотометр ПФА-378 (св-во о поверке № 34803 до 22.10.2019 г); Секундомер механический СОПпр (св-во о поверке № 4070-2019 до 24.02.2020 г); Набор сит СП-200 (серт-т о калибровке № 41192 до 12.12.2019 г).

Ответственный за составление протокола:

Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Просянников



Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"
(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/факс (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«10» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Агрохимическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО
«БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на
территории МО «Город Братск»**

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 04.09.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1063 от 04.09.2019 г.

1. Территория западной части Секции №1- Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $6,4 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$. - нейтральная. Гидролитическая кислотность средняя – 1,46 ммоль/100 г. Содержание мелкозема (частиц размером менее 1 мм) составляет 53,47% объема грунта. Гранулометрический состав мелкозема – песок, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 91,72%, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 8,23% от объема мелкозема. Емкость катионного обмена грунта высокая. Грунт содержит 10,2% органического вещества. Содержание общего азота в грунте высокое. Содержание валового калия среднее и содержание валового фосфора низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - повышенное, обменного калия (K_2O) – повышенное, нитратного азота – очень низкое и обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в средних дозах.

2. Территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части Секции №1- Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $6,6 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$. – нейтральная. Гидролитическая кислотность средняя– 1,70 ммоль/100 г. Содержание мелкозема (частиц размером менее 1 мм) составляет 26,06% объема грунта. Гранулометрический состав мелкозема – песок, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 91,44%, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 8,56% от объема

мелкозема. Емкость катионного обмена грунта высокая и на 87,1 % занята поглощенными основаниями.

Грунт содержит 13,5% органического вещества. Содержание общего азота в грунте высокое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора высокое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - повышенное, обменного калия (K_2O) - повышенное, нитратного азота – высокое, обменного аммония – высокое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя без улучшений.

Данное заключение на двух страницах действительно только в приложении испытаний № 1063 от 04.09.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просяников

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1063 от 04.09.2019

Объект испытаний: 2 пробы почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

№ 1 – территория западной части Секции № 1;

№ 2 – территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части Секции № 1.

Регистрационный номер образца: 1793

Масса пробы, кг: № 1 – 1,42; № 2 – 1,13.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 04.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний	
			1	2
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед. pH	6,4 ± 0,1	6,6 ± 0,1
pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед. pH	7,5 ± 0,1	7,3 ± 0,1
Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	10,2 ± 1,0	13,5 ± 1,4
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26204-91	мг/кг	Более 80	Более 80
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26204-91	мг/кг	Более 80	Более 80
Массовая доля нитратов	ГОСТ 26951-86	мг/кг	Менее 2,8	34,7 ± 6,9
Сумма поглощенных оснований	ГОСТ 27821-88	ммоль/100г	19,6 ± 2,9	24,4 ± 3,7
Гидролитическая кислотность	ГОСТ 26212-91	ммоль/100г	1,46 ± 0,18	1,70 ± 0,20
Емкость катионного обмена	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.1	ммоль/100г	22,0 ± 3,1	28,0 ± 3,9
Массовая доля общего азота	ГОСТ 26107-84 п.4.1	%	0,32 ± 0,02	0,49 ± 0,03
Массовая доля валового фосфора (P ₂ O ₅)	ГОСТ 26261-84	%	0,09 ± 0,01	0,26 ± 0,02
Массовая доля валового калия (K ₂ O)	ГОСТ 26261-84	%	0,42 ± 0,11	0,75 ± 0,15
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	45,2 ± 2,3	13,5 ± 0,7
Обменный аммоний	ГОСТ 26489-85	мг/кг	2,5 ± 0,4	29,4 ± 2,9

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ПО ГОСТ 12536-14
(ареометрическим методом)

№ п/п	Содержание фракций грунта, %, размерами, мм										
	Более 10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,002	Менее 0,002
1	4,27	12,93	15,71	13,62	6,01	7,77	11,68	9,90	13,71	3,77	0,63
2	63,28	4,61	3,11	2,94	1,21	2,37	3,43	6,05	10,77	1,91	0,32

Сведения о СИ и ИО:

Весы лабораторные ВЛ-124В (зав. поверка до 04.12.2019 г); рН-метр рН-150 МИ (св-во о поверке № 22986-2019 до 06.05.2020 г); Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500-М (св-во о поверке № 18170-2019 до 07.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 22982-2019 до 06.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 41518 до 16.12.2019 г); Анализатор жидкости Эксперт-001(св-во о поверке № 7044-2019 до 17.03.2020 г); Пламенный фотометр ПФА-378 (св-во о поверке № 34803 до 22.10.2019 г); Секундомер механический СОПр (св-во о поверке № 4070-2019 до 24.02.2020 г); Набор сит СП-200 (серт-т о калибровке № 41192 до 12.12.2019 г).

Ответственный за составление протокола:



Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"
(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/факс (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«10» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Агрохимическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО
«БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на
территории МО «Город Братск»**

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 04.09.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1064 от 04.09.2019 г.

1. Территория трубопровода шламовых вод в южной части. Реакция грунтового раствора (кислотность) $6,6 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$. - нейтральная. Гидролитическая кислотность низкая – 1,10 ммоль/100 г. Гранулометрический состав грунта – супесь, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 80,79%, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 19,21% от объема грунта. Емкость катионного обмена грунта высокая и на 97,1% занята поглощенными основаниями. Грунт содержит 7,3% органического вещества. Содержание общего азота в грунте среднее. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - повышенное, обменного калия (K_2O) – повышенное, нитратного азота – очень низкое и обменного аммония – среднее.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в средних дозах.

2. Территория трубопровода шламовых вод в средней части.- Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $5,9 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол}}$. – близкая к нейтральной. Гидролитическая кислотность средняя– 3,33 ммоль/100 г. Гранулометрический состав грунта – суглинок легкий, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 75,54%, содержание физической глины (частицы размером <0,01 мм) – 24,46% от объема грунта. Емкость катионного обмена грунта высокая и на 87,5 % занята поглощенными основаниями.

Грунт содержит 5,5% органического вещества. Содержание общего азота в грунте среднее. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора среднее. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - повышенное, обменного калия (K_2O) - повышенное, нитратного азота – очень низкое, обменного аммония – среднее.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных удобрений в средних дозах.

3. Территория трубопровода шламовых вод в северной части.- Грунт. Реакция грунтового раствора (кислотность) $7,4 \pm 0,1$ ед. $pH_{\text{сол.}}$ - щелочная. Гидролитическая кислотность низкая – 0,33 ммоль/100 г. Гранулометрический состав грунта – суглинок средний, содержание физического песка (частицы размером от 1,0 до 0,01 мм) – 46,03%, содержание физической глины (частицы размером $<0,01$ мм) – 31,34% от объема грунта. Емкость катионного обмена грунта высокая. Грунт содержит 1,1% органического вещества. Содержание общего азота в грунте очень низкое. Содержание валового калия высокое и содержание валового фосфора очень низкое. Содержание подвижных питательных веществ для растений: фосфора (P_2O_5) - среднее, обменного калия (K_2O) - высокое, нитратного азота – очень низкое, обменного аммония – низкое.

По физико-химическим и агрохимическим свойствам, по показателям, заявленным Заказчиком грунт является потенциально плодородным и может использоваться как верхний горизонт рекультивационного слоя при внесении азотных и фосфорных удобрений в средних дозах.

Данное заключение на двух страницах действительно только с протоколом испытаний № 1064 от 04.09.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просяников

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1064 от 04.09.2019

Объект испытаний: 3 пробы почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

- № 1 – территория трубопровода шламовых вод в южной части;
- № 2 – территория трубопровода шламовых вод в средней части;
- № 3 – территория трубопровода шламовых вод в северной части.

Регистрационный номер образца: 1793

Масса пробы, кг: № 1 – 1,15; № 2 – 1,33; № 3 – 2,11.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 04.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний		
			1	2	3
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед. pH	6,6 ± 0,1	5,9 ± 0,1	7,4 ± 0,1
pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	ед. pH	7,7 ± 0,1	6,7 ± 0,1	8,7 ± 0,1
Органическое вещество	ГОСТ 26213-91 п.1	%	7,3 ± 0,7	5,5 ± 0,6	1,1 ± 0,2
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26204-91	мг/кг	Более 80	Более 80	-
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26204-91	мг/кг	Более 80	Более 80	-
Массовая доля подвижных соединений (P ₂ O ₅) фосфора	ГОСТ 26205-91	мг/кг	-	-	61,8 ± 12,4
Массовая доля подвижных соединений калия (K ₂ O)	ГОСТ 26205-91	мг/кг	-	-	211 ± 21
Массовая доля нитратов	ГОСТ 26951-86	мг/кг	Менее 2,8	Менее 2,8	Менее 2,8
Сумма поглощенных оснований	ГОСТ 27821-88	ммоль/100г	40,8 ± 6,1	28,0 ± 4,2	-
Гидролитическая кислотность	ГОСТ 26212-91	ммоль/100г	1,10 ± 0,13	3,33 ± 0,40	0,33 ± 0,04
Емкость катионного обмена	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.1	ммоль/100г	42,0 ± 5,9	32,0 ± 4,5	24,0 ± 3,4
Массовая доля общего азота	ГОСТ 26107-84 п.4.1	%	0,15 ± 0,01	0,15 ± 0,01	0,02 ± 0,01
Массовая доля валового фосфора (P ₂ O ₅)	ГОСТ 26261-84	%	0,08 ± 0,01	0,17 ± 0,02	0,05 ± 0,01
Массовая доля валового калия (K ₂ O)	ГОСТ 26261-84	%	0,74 ± 0,15	1,12 ± 0,19	0,82 ± 0,16
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	35,3 ± 1,8	34,0 ± 1,7	6,8 ± 0,5
Обменный аммоний	ГОСТ 26489-85	мг/кг	7,8 ± 1,2	7,0 ± 1,1	1,7 ± 0,3

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ПО ГОСТ 12536-14
(ареометрическим методом)

№ п/п	Содержание фракций грунта, %, размерами, мм										
	Более 10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,002	Менее 0,002
1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	2,61	11,58	22,63	23,79	20,18	16,81	2,40
2	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	Менее 0,1	2,31	11,84	15,21	12,64	33,54	16,31	8,15
3	Менее 0,1	1,98	8,32	12,33	2,05	8,82	12,39	11,28	11,49	20,89	10,45

Сведения о СИ и ИО:

Весы лабораторные ВЛ-124В (зав. поверка до 04.12.2019 г); рН-метр рН-150 МИ (св-во о поверке № 22986-2019 до 06.05.2020 г); Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500-М (св-во о поверке № 18170-2019 до 07.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 22982-2019 до 06.05.2020 г); Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (св-во о поверке № 41518 до 16.12.2019 г); Анализатор жидкости Эксперт-001(св-во о поверке № 7044-2019 до 17.03.2020 г); Пламенный фотометр ПФА-378 (св-во о поверке № 34803 до 22.10.2019 г); Секундомер механический СОПпр (св-во о поверке № 4070-2019 до 24.02.2020 г); Набор сит СП-200 (серт-т о калибровке № 41192 до 12.12.2019 г).

Ответственный за составление протокола:

Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Просянников



Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
 Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
 Протокол испытаний на двух страницах.
 Проба предоставлена заказчиком.

ПРИЛОЖЕНИЕ С

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Триллессера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21IO01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3254 от 16 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
3. Наименование образца (пробы): Почва
4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в районе соединения трубопровода шламовых вод
5. Условия отбора, доставки
Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.И., ведущий инженер
Условия транспортировки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 03.07.2019 15:50
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"
6. Дополнительные сведения:
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019
7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
8. Код образца (пробы): 19.3254 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3254 распечатан 16.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 03.07.2019 16:00 Внутрилабораторный номер 3254 - 523 дата начала испытаний 03.07.2019 16:00 дата выдачи результата 08.07.2019 11:54					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 03.07.2019 16:20 Внутрилабораторный номер 3254 - 1830 дата начала испытаний 03.07.2019 16:20 дата выдачи результата 16.07.2019 11:39					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 4,2	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	762±168	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 4,41	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	24,8±7,4	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

И.о. заместителя руководителя ИЛЦ



 Дуларева О.И.

Протокол № 3254 распечатан 16.07.2019

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

стр. 2 из 2

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3254 от 16.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организации):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в районе соединения трубопровода шламовых вод
7. НД, регламентирующее экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3254 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:



_____ Горева Е.Л.

распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилисера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3844 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска,
территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 07:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):
ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3844 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3844 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

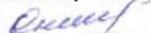
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3844 - 2175 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 22.08.2019 09:52					
1	Водородный показатель	ед. рН	6,3±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	0,14±0,04	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	8,4±2,5	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	0,54±0,16	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	6,3±1,9	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,043±0,013	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	1,8±0,5	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	64±19	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3844 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем

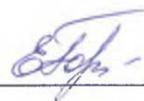
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3844 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции  Горева Е.Л.



распечатано 29.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилисера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3847 от 19 августа 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва -грунт

4. **Место отбора:** ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламоаккумулятором

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. **Код образца (пробы):** 19.3847 11

9. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я					
Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3847 - 492 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:22					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене

И.о заместителя руководителя И.И.Ц



Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Триллссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 19 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3847 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем

7. ИД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3847 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горова Е.И.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3255 от 16 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в районе соединения трубопровода шламовых вод, 2 слой

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 03.07.2019 с 10:00 до 14:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Гельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 03.07.2019 15:50

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

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

8. Код образца (пробы): 19.3255 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 03.07.2019 16:20 Внутрилабораторный номер 3255 - 1831 дата начала испытаний 03.07.2019 16:20 дата выдачи результата 16.07.2019 11:39					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 31,9	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	831±420	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 20	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	34±30	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:


 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

И.о. заместителя руководителя ИЛЦ



Дударева О.И.

Протокол № 3255 распечатан 16.07.2019

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
 Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3255 от 16.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламоотстойник на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск,территория в районе соединения трубопровода шламовых вод , 2 слой
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба №3255 "Почва" соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Понов А. В.

Технический руководитель ОИ:



Горева Е.Л.

распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИЮ01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3853 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска,
территория в районе трубопровода шламовых вод 2 слой

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 07:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",

ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3853 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3853 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

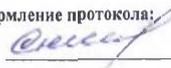
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3853 - 2176 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 22.08.2019 09:53					
1	Водородный показатель	ед. рН	7,1±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	менее 0,05	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	13,7±4,1	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	3,4±1,0	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	14,2±4,2	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,043±0,013	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	менее 0,5	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	64±19	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3853 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория в районе трубопровода шламовых вод 2 слой

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3853 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене

Попов А. В.



Технический руководитель Органа инспекции:

Горева Е.Л.

распечатано 29.08.2019

стр. 1 из 1

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилессера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3256 от 12 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в районе соединения трубопровода шламовых вод, 3 слой

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 03.07.2019 с 10:00 до 14:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 03.07.2019 15:50

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Песчвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

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

8. Код образца (пробы): 19.3256 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3256 распечатан 12.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 03.07.2019 16:20 Внутрилабораторный номер 3256 - 1832 дата начала испытаний 03.07.2019 16:20 дата выдачи результата 08.07.2019 16:19					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 4,4	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	743±167	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3И700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 4,1	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3И700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	27,9±7,9	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3И700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3256 от 12.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в районе соединения трубопровода шламовых вод, 3 слой
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3256 "Почва" соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель. ОИ:



Горева Е.Л.

распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 3855 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область,г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска,
территория в районе трубопровода шламовых вод 3 слой

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 07:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",

ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3855 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3855 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3855 - 2177 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 22.08.2019 09:54					
1	Водородный показатель	ед. рН	7,6±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	менее 0,05	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	11,5±3,5	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	1,9±0,6	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	34±10	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,045±0,014	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	менее 0,5	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	84±25	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Снигур С. В. Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИПЦ:



Гуджаева О.З. Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО 075077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3855 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория в районе трубопровода шламовых вод 3 слой

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3855 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горева Е.Л.



распечатано 29.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:

г. Иркутск, ул. Триллссера, 51

Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:

665727, Иркутская область,

г. Братск, ул. Муханова, 20

Телефон, факс (3953) 42-94-00

ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923

ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации

Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:

№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3253 от 9 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламоаккумулятор на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в районе выхода трубопровода от ООО "БЗФ", 1 слой

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 03.07.2019 с 10:00 до 14:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 03.07.2019 15:50

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 19.3253 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3253 распечатан 09.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 03.07.2019 16:00 Внутрилабораторный номер 3253 - 529 дата начала испытаний 03.07.2019 16:00 дата выдачи результата 08.07.2019 13:14					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 03.07.2019 16:20 Внутрилабораторный номер 3253 - 1829 дата начала испытаний 03.07.2019 16:20 дата выдачи результата 05.07.2019 16:18					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 3,1	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	952±183	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 3,0	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	19,6±5,4	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трениссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3253 от 09.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в районе выхода трубопровода от ООО "БЗФ", 1 слой
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

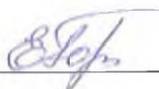
Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3253 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:

 Горева Е.Л.



распечатано 18.07.2019

стр. 1 из 1

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3842 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория в районе трубопровода от ООО "БЗФ", 1 слой

5. Условия отбора, доставки
Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30
Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер
Условия транспортировки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):
ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3842 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3842 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

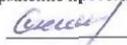
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3842 - 2174 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 22.08.2019 09:51					
1	Водородный показатель	ед. рН	4,8±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	0,074±0,022	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН < 5,5	мг/кг	7,9±2,4	не более 66	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН < 5,5	мг/кг	0,69±0,21	не более 5	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН < 5,5	мг/кг	29,4±8,8	не более 40	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,012±0,004	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН < 5,5	мг/кг	менее 0,5	не более 65	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН < 5,5	мг/кг	56±17	не более 110	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3842 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область,г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория в районе трубопровода от ООО "БЗФ", 1 слой

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3842 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горева Е.Л.



распечатано 29.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21Ю01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ 3851 от 19 августа 2019 г.**

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область,г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от ООО "БЗФ"

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 19.3851 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3851 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3851 - 488 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:20					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Лукас Т. П., помощник врача по общей гигиене

И.о заместителя руководителя ИЛЦ



Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Триллессера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 19 августа 2019 г.

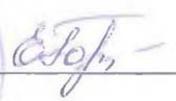
1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3851 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---
6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от ООО "БЗФ"
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3851 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горова Е.И.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21Ю01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 3257 от 12 июля 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва

4. **Место отбора:** шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в районе выхода трубопровода, 2 слой

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 03.07.2019 с 10:00 до 14:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 03.07.2019 15:50

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**
СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009) "

8. **Код образца (пробы):** 19.3257 П

9. **Средства измерений:**

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3257 распечатан 12.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 03.07.2019 16:20 Внутрилабораторный номер 3257 - 1833 дата начала испытаний 03.07.2019 16:20 дата выдачи результата 08.07.2019 16:21					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 4,6	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	973±206	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 4,3	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	32,2±8,6	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ





Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОI PH 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3257 от 12.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью «Мечел-Инжиниринг»
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в районе выхода трубопровода ,2 слой
7. ИД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3257 "Почва" соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ: _____ Горева Е.Л.



распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилинссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3255 от 16.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в районе соединения трубопровода шламовых вод , 2 слой
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба №3255 "Почва" соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:



Горева Е.Л.

распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3853 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория в районе трубопровода шламовых вод 2 слой

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3853 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции  Горева Е.Л.



распечатано 29.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3196 от 16 июля 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва

4. **Место отбора:** шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с южной стороны секции №2

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 02.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробу: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 02.07.2019 15:20

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.",
ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. **Код образца (пробы):** 19.3196 11

9. **Средства измерений:**

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3196 распечатан 16.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ Образец поступил 02.07.2019 15:50 Внутрилабораторный номер 3196 - 1797 дата начала испытаний 02.07.2019 15:50 дата выдачи результата 15.07.2019 10:51					
1	Водородный показатель	ед. рН	7,2±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	0,096±0,029	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	менее 0,5	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	0,10±0,03	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	8,6±2,6	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,23±0,07	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	2,6±0,8	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	67±20	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 02.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3196 - 470 дата начала испытаний 02.07.2019 15:30 дата выдачи результата 05.07.2019 14:01					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 02.07.2019 15:50 Внутрилабораторный номер 3196 - 1797 дата начала испытаний 02.07.2019 15:50 дата выдачи результата 15.07.2019 10:51					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 9,62	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	586±152	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 4,9	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	20,0±8,1	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

И.о. заместителя руководителя ИЛЦ



Дударева О.И.

Протокол № 3196 распечатан 16.07.2019

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилессера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 19 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3196 от 16.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с южной стороны секции №2
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.",
ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3196 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.", ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ: _____ Горева Е.Л.



распечатано 19.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3852 от 19 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42
3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт
4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область,г.Братск, Шламокопитель на территории м.о. г. Братска, территория с южной стороны секции № 2 (акт)
5. Условия отбора, доставки
Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30
Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00
6. Дополнительные сведения:
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019
7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
8. Код образца (пробы): 19.3852 11
9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3852 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3852 - 502 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:25					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене

И.о заместителя руководителя ИЛЦ



Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилисера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 21 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3852 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория с южной стороны секции № 2 (акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3852 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:

_____ Горева Е.Л.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилисера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИЮ01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3198 от 16 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с восточной стороны секции №2

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 02.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 02.07.2019 15:20

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.",

ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",

ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3198 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3198 распечатан 16.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 02.07.2019 15:50 Внутрилабораторный номер 3198 - 1798 дата начала испытаний 02.07.2019 15:50 дата выдачи результата 15.07.2019 10:52					
1	Водородный показатель	ед. рН	6,5±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	менее 0,05	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	менее 0,5	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	менее 0,1	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	1,4±0,4	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,072±0,022	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	менее 0,5	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	35±10	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 02.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3198 - 467 дата начала испытаний 02.07.2019 15:30 дата выдачи результата 05.07.2019 13:57					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 02.07.2019 15:50 Внутрилабораторный номер 3198 - 1798 дата начала испытаний 02.07.2019 15:50 дата выдачи результата 15.07.2019 10:52					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 7,72	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	733±202	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 7,0	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	25±11	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

И.о. заместителя руководителя ИЛЦ



Дударева О.И.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

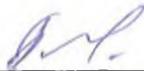
Заключение составлено: 19 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3198 от 16.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с восточной стороны секции №2
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПин 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.",
ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3198 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПин 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.", ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель, ОП:  Горева Е.Л.



распечатано 19.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 3854 от 19 августа 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва -грунт

4. **Место отбора:** ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область,г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с восточной стороны секции № 2 (акт)

5. **Условия отбора, доставки**
Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30
Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. **Дополнительные сведения:**
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. **Код образца (пробы):** 19.3854 11

9. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3854 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3854 - 503 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:25					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене



И.о. заместителя руководителя ИЛЦ

Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 21 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3854 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория с восточной стороны секции № 2 (акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3854 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горшин Е.И.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Мухомова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3200 от 16 июля 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва

4. **Место отбора:** шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северной стороны секции №2

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 02.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 02.07.2019 15:20

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.",
ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. **Код образца (пробы):** 19.3200 11

9. **Средства измерений:**

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3200 распечатан 16.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 02.07.2019 15:50 Внутрилабораторный номер 3200 - 1799 дата начала испытаний 02.07.2019 15:50 дата выдачи результата 15.07.2019 10:52					
1	Водородный показатель	ед. рН	6,8±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	0,30±0,09	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	6,1±1,8	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	0,10±0,03	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	54±16	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	менее 0,005	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	1,1±0,3	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	16,2±4,9	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 02.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3200 - 468 дата начала испытаний 02.07.2019 15:30 дата выдачи результата 05.07.2019 13:58					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 02.07.2019 15:50 Внутрилабораторный номер 3200 - 1799 дата начала испытаний 02.07.2019 15:50 дата выдачи результата 15.07.2019 10:52					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 3,1	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	515±114	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 5,25	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	29,6±6,5	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

И.о. заместителя руководителя ИЛЦ



9/16

Дударева О.И.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 19 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3200 от 16.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель. (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северной стороны секции №2
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.",
ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3200 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.", ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель. ОИ: _____ Горева Е.Л.



распечатано 19.07.2019

стр. 1 из 1

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:

г. Иркутск, ул. Триллссера, 51

Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:

665727, Иркутская область,

г. Братск, ул. Муханова, 20

Телефон, факс (3953) 42-94-00

ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923

ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации

Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:

№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3856 от 19 августа 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва -грунт

4. **Место отбора:** ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область,г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория с северной стороны секции № 2 (акт)

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Гельбух М.И., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. **Код образца (пробы):** 19.3856 11

9. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3856 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е П С С Л Е Д О В А Н И Я					
Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3856 - 505 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:26					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене



И.о заместителя руководителя ИЛЦ

Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 21 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3856 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): --

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с северной стороны секции № 2 (акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3856 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции: _____ Горева Е.Л.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

«Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 3201 от 16 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с южной стороны от насосной станции

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 02.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 02.07.2019 15:20

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.",

ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",

ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3201 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3201 распечатан 16.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ ш/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ Образец поступил 02.07.2019 15:50 Внутрилабораторный номер 3201 - 1800 дата начала испытаний 02.07.2019 15:50 дата выдачи результата 15.07.2019 10:53					
1	Водородный показатель	ед. рН	6,9±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	менее 0,05	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	5,8±1,8	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	менее 0,1	не более 10	МУ 31-1/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	21,1±6,3	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	менее 0,005	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	20,3±6,1	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	37±11	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 02.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3201 - 465 дата начала испытаний 02.07.2019 15:30 дата выдачи результата 05.07.2019 13:50					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 02.07.2019 15:50 Внутрилабораторный номер 3201 - 1800 дата начала испытаний 02.07.2019 15:50 дата выдачи результата 15.07.2019 10:53					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 5,64	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	632±156	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 4,7	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	22,8±8,2	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

И.о. заместителя руководителя ИЛЦ



Дударева О.И.

Протокол № 3201 распечатан 16.07.2019

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 19 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3201 от 16.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Иркутскинжинг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с южной стороны от насосной станции
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.",
ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3201 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.", ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ: _____ Горева Е.Л.



распечатано 19.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3858 от 19 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область,г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с южной стороны от насосной станции (акт)

5. Условия отбора, доставки
Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30
Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют ИД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. ИД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 19.3858 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют ИД на методы исследований.

Протокол № 3858 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрिलाбораторный номер 3858 - 506 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:26					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене

И.о заместителя руководителя ИЛЦ



Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 21 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3858 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория с южной стороны от насосной станции (акт)

7. ИД, регламентирующее экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3858 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:

_____ Горева Е.Л.



распечатано 21.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилесера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3282 от 9 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северной стороны секции №1 (акт)

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 04.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 04.07.2019 15:00

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 19.3282 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3282 распечатан 09.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:10 Внутрилабораторный номер 3282 - 550 дата начала испытаний 04.07.2019 15:10 дата выдачи результата 08.07.2019 13:26					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3282 - 1857 дата начала испытаний 04.07.2019 15:30 дата выдачи результата 08.07.2019 16:47					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 4,54	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	319±95	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 8,18	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	5,4±5,0	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Триллессера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3282 от 09.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северной стороны секции №1 (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3282 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:  Горева Е.Л.



распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3860 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска,
территория с северо- стороны секций № 1 (Акт)

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3860 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3860 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3860 - 2180 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 23.08.2019 16:08					
1	Водородный показатель	ед. рН	7,3±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	0,067±0,020	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	7,3±2,2	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	7,6±2,3	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	20,5±6,1	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	6,8±2,0	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,18±0,05	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	1,7±0,5	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	19,7±5,9	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Снигур С. В.

Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3860 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория с северо- стороны секций № 1 (Акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3860 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене



Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции




Горва Е.Л.

распечатано 29.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилесера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИЮ01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 3861 от 19 августа 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва - грунт

4. **Место отбора:** ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с северной стороны секции № 1 (акт)

5. **Условия отбора, доставки**
Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30
Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. **Дополнительные сведения:**
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. **Код образца (пробы):** 19.3861 11

9. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3861 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3861 - 494 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:22					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене

И.о заместителя руководителя ИЛЦ



Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 21 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3861 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---
6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с северной стороны секции № 1 (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3861 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции: _____ Горева Е.Л.



распечатано 21.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3259 от 9 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северо-западной стороны секции №1 (акт)

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 03.07.2019 с 10:00 до 14:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 03.07.2019 15:50

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 19.3259 П

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3259 распечатан 09.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ПД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 03.07.2019 16:00 Внутрилабораторный номер 3259 - 525 дата начала испытаний 03.07.2019 16:00 дата выдачи результата 08.07.2019 11:57					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Протокол № 3259 распечатан 09.07.2019

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:

г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51

Телефон, факс (3952)23-13-71

Фактический адрес:

665727, Иркутская область,

г.Братск, ул. Муханова, д.20

Телефон, факс

ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923

ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации

Зарегистрирован в Едином реестре:

№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3259 от 09.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северо-западной стороны секции №1 (акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3259 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:



Горева Е.Л.

распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКНО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3280 от 12 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северо-западной стороны секции №1 (акт)

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 04.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 04.07.2019 15:00

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

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

8. Код образца (пробы): 19.3280 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3280 - 1856 дата начала испытаний 04.07.2019 15:30 дата выдачи результата 08.07.2019 16:25					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 4,0	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	423±113	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Rn-226	Бк/кг	менее 4,32	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	11,9±5,9	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Триллссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3280 от 12.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северо-западной стороны секции №1 (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба №3280 "Почва" соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ: _____ Горева Е.Л.



распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Троицкая, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Мухомова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3863 от 19 августа 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42
3. **Наименование образца (пробы):** Почва -грунт
4. **Место отбора:** ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория с северо-западной стороны секции № 1 (акт)
5. **Условия отбора, доставки**
Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30
Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют ИД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00
6. **Дополнительные сведения:**
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019
7. **ИД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
8. **Код образца (пробы):** 19.3863 11
9. **Условия проведения испытаний:** соответствуют ИД на методы исследований.

Протокол № 3863 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3863 - 493 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:22					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене

И.о заместителя руководителя ИЛЦ



Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Мухомова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 21 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3863 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с северо-западной стороны секции № 1 (акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3863 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горева Е.Л.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:

г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51

Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:

665727, Иркутская область,

г. Братск, ул. Муханова, 20

Телефон, факс (3953) 42-94-00

ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923

ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации

Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:

№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3258 от 9 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северной стороны секции №1 (акт)

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 03.07.2019 с 10:00 до 14:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 03.07.2019 15:50

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующее оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 19.3258 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3258 распечатан 09.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 03.07.2019 16:00 Внутрилабораторный номер 3258 - 526 дата начала испытаний 03.07.2019 16:00 дата выдачи результата 08.07.2019 13:10					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ

  Гуджаева О.З.

Протокол № 3258 распечатан 09.07.2019

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
 Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКНО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3258 от 09.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северной стороны секции №1 (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3258 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ: _____ Горева Е.Л.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Триниссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 3279 от 12 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инцижиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламоаккумулятор на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северной стороны секции №1 (акт)

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 04.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 04.07.2019 15:00

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):
СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009) "

8. Код образца (пробы): 19.3279 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-1	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3279 распечатан 12.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3279 - 1855 дата начала испытаний 04.07.2019 15:30 дата выдачи результата 08.07.2019 16:24					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 3,1	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	590±127	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 3,0	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	22,8±5,8	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3279 от 12.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северной стороны секции №1 (акт)
7. ИД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба №3279 "Почва" соответствует требованиям СанПиН "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:



Горева Е.Л.

распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3864 от 27 августа 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва -грунт

4. **Место отбора:** ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска,
территория с северной части секций № 1 (Акт)

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**

ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. **Код образца (пробы):** 19.3864 11

9. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3864 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности <i>*(неопределенность)</i>	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3864 - 2182 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 23.08.2019 16:16					
1	Водородный показатель	ед. рН	7,0±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	1,5±0,5	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	64±19	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	15,4±4,6	не более 10	М 02-902-125-2005
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	10,7±3,2	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	2,8±0,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,021±0,006	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	174±52	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	386±120	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Снигур С. В. Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 30 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3864 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): --
6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с северной части секций № 1
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве". ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г

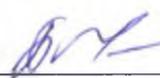
ЗАКЛЮЧЕНИЕ: В объеме проведенных исследований установлено:

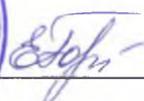
Почва на территории шламонакопителя с северной части секции 1: Проба № 3864 "Почва -грунт" согласно раздела II ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве", загрязнена следующими химическими веществами:

- содержание мышьяка превышает в 1,54 ОДК (ориентировочно допустимой концентрации). Мышьяк относится к 1 классу опасности.
- содержание свинца превышает в 1,33 ОДК (ориентировочно допустимой концентрации). Свинец относится к 1 классу опасности.
- содержание цинка превышает в 1,75 ОДК (ориентировочно допустимой концентрации). Цинк относится к 1 классу опасности.

Согласно Приложению 1 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» (с изменениями на 25.04.2007г), категория загрязненности почв опасная.

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горева Е.Л.



распечатано 30.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 3866 от 19 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с северной части секции № 1 (акт)

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 19.3866 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3866 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3866 - 499 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:24					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Лукас Т. П., помощник врача по общей гигиене



И.о заместителя руководителя ИЛЦ

Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 21 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3866 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с северной части секции № 1 (акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3863 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горева Е.И.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Триллсеера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21Ю01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3283 от 10 июля 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва

4. **Место отбора:** шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северо-восточной части секции №1 (акт)

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 04.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют ИД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 04.07.2019 15:00

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **ИД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. **Код образца (пробы):** 19.3283 11

9. **Средства измерений:**

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. **Условия проведения испытаний:** соответствуют ИД на методы исследований.

Протокол № 3283 распечатан 10.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:10 Внутрилабораторный номер 3283 - 549 дата начала испытаний 04.07.2019 15:10 дата выдачи результата 08.07.2019 13:25					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3283 - 1858 дата начала испытаний 04.07.2019 15:30 дата выдачи результата 09.07.2019 14:03					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 4,16	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	324±98	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	6,7±4,6	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	менее 4,6	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:


 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ





Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3283 от 10.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с северо-восточной части секции №1 (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3283 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:



Горева Е.Л.

Федеральная служба по надзору в сфере за

щиты прав потребителей и благополучия человека
 Федеральное бюджетно
 «Центр гигиены и эпиде
 е учреждение здравоохранения
 миологии в Иркутской области»
 Аккредитованный Испы

тательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
 г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
 Телефон, факс (3952) 23-13-71
 Фактический адрес:
 665727, Иркутская область,
 г. Братск, ул. Муханова, 20
 Телефон, факс (3953) 42-94-00
 ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
 ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
 Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
 № RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПР
 ЛАБОРАТОРНОГО ПРОТОКОЛА
 № 3869 ОБЪЕКТНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

г 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель)
 Инжиниринг" : Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-
2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новоси
 бирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42
3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт
4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
 Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на терр
 территория с северо - восточной части секции 1 итории м.о. г. Братска,
5. Условия отбора, доставки
 Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30
 Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер
 Условия транспортировки: соответствуют НД
 Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00
6. Дополнительные сведения:
 Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019
7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):
 ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
 ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."
8. Код образца (пробы): 19.3869 11
9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3869 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
 Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3869 - 2184 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 23.08.2019 16:25					
1	Водородный показатель	ед. рН	6,9±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	2,0±0,6	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	60±18	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	16,2±4,9	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	8,3±2,5	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	7,8±2,3	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	менее 0,005	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	237±71	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	307±92	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Снигур С. В.

Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс 42-94-00
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 30 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3869 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---
6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г. Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с северо - восточной части секции 1
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: В объеме проведенных исследований установлено:

Почва на территории шламонакопителя с северо-восточной части секции 1: Проба № 3869 "Почва -грунт" согласно раздела II ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве", загрязнена следующими химическими веществами:

- содержание мышьяка превышает в 1,62 ОДК (ориентировочно допустимой концентрации). Мышьяк относится к 1 классу опасности.
- содержание свинца превышает в 1,82 ОДК (ориентировочно допустимой концентрации). Свинец относится к 1 классу опасности.
- содержание цинка превышает в 1,4 ОДК (ориентировочно допустимой концентрации). Цинк относится к 1 классу опасности.

Согласно Приложению 1 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» (с изменениями на 25.04.2007г), категория загрязненности почв опасная.

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции: _____ Горева Е.Л.



распечатано 30.08.2019

стр. 1 из 1

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Триниссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21Ю01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 3867 от 19 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область,г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория с северо-восточной части секции № 1 (акт)

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 19.3867 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3867 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3867 - 498 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:24					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене

И.о заместителя руководителя ИЛЦ



Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 19 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3867 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о г. Братска, территория с северо-восточной части секции № 1 (акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3867 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Понов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции: _____ Горева Е.Л.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:

г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51

Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:

665727, Иркутская область,

г. Братск, ул. Муханова, 20

Телефон, факс (3953) 42-94-00

ОКПО 75085095 ОИРН 1053811065923

ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации

Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:

№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3285 от 10 июля 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва

4. **Место отбора:** шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с юго-западной части секции №1 (акт)

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 04.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 04.07.2019 15:00

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. **Код образца (пробы):** 19.3285 11

9. **Средства измерений:**

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. **Условия проведения испытаний:** соответствуют ИД на методы исследований.

Протокол № 3285 распечатан 10.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:10 Внутрилабораторный номер 3285 - 547 дата начала испытаний 04.07.2019 15:10 дата выдачи результата 08.07.2019 13:21					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3285 - 1859 дата начала испытаний 04.07.2019 15:30 дата выдачи результата 09.07.2019 14:05					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 6,0	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	306±117	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 10,58	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	21,1±9,2	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ





Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3285 от 10.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламоаккумулятор на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с юго-западной части секции №1 (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3285 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:



Горева Е.Л.

распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3872 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска,
территория юго-западной секции № 1

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3872 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3872 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3872 - 2185 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 23.08.2019 16:30					
1	Водородный показатель	ед. pH	8,0±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	1,3±0,4	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, pH ≥ 5,5	мг/кг	49±15	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, pH ≥ 5,5	мг/кг	8,9±2,7	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, pH ≥ 5,5	мг/кг	48±14	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,018±0,005	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, pH ≥ 5,5	мг/кг	16,6±5,0	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, pH ≥ 5,5	мг/кг	7,7±2,3	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Снигур С. В.

Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3872 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория юго-западной секции № 1 (Акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3872 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горева Е.Л.



распечатано 29.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:

г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51

Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:

665727, Иркутская область,

г. Братск, ул. Муханова, 20

Телефон, факс (3953) 42-94-00

ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923

ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации

Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:

№ RA.RU.21Ю001 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3868 от 19 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория юго-западной части секции № 1 (акт)

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 19.3868 П

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3868 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3868 - 496 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:23					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., завсудующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене

И.о заместителя руководителя ИЛЦ



Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 21 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3868 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---
6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область,г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория юго- западной части секции № 1 (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3868 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции: _____ Горева Е.Л.



распечатано 21.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилессера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21ИЮ01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 3286 от 10 июля 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва

4. **Место отбора:** шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с западной части секции №1 (акт)

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 04.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 04.07.2019 15:00

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. **Код образца (пробы):** 19.3286 11

9. **Средства измерений:**

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3286 распечатан 10.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:10 Внутрилабораторный номер 3286 - 546 дата начала испытаний 04.07.2019 15:10 дата выдачи результата 08.07.2019 13:20					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова Л. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3286 - 1860 дата начала испытаний 04.07.2019 15:30 дата выдачи результата 09.07.2019 14:06					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 5,55	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	120±81	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н1700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 10,79	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н1700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	менее 9,79	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н1700
Заведующий лабораторией: Гуджасва О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджасва О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3286 от 10.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория с западной части секции №1 (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3286 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:



Горева Е.Л.

распечатано 18.07.2019

стр. 1 из 1

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:

г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51

Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:

665727, Иркутская область,

г. Братск, ул. Муханова, 20

Телефон, факс (3953) 42-94-00

ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923

ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации

Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:

№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3873 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска,
территория западной части секции № 2

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",

ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3873 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3873 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3873 - 2186 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 23.08.2019 16:34					
1	Водородный показатель	ед. рН	6,3±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	1,2±0,4	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥= 5,5	мг/кг	43±13	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥= 5,5	мг/кг	7,8±2,3	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥= 5,5	мг/кг	35±10	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,042±0,013	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥= 5,5	мг/кг	17,9±5,4	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥= 5,5	мг/кг	165±49	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджава О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Снигур С. В.

Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджава О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3873 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория западной части секции № 2 (Акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",

ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3873 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции  Горева Е.Л.



распечатано 29.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21Ю01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3870 от 19 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область,г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория западной части секции № 1 (акт)

5. Условия отбора, доставки
Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30
Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 19.3870 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3870 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3870 - 497 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:23					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене



И.о заместителя руководителя ИЛЦ

Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилисера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 21 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3870 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска, территория западной части секции № 1 (акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3870 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горева Е.Л.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:

г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51

Телефон, факс (3952) 23-13-71

Фактический адрес:

665727, Иркутская область,

г. Братск, ул. Муханова, 20

Телефон, факс (3953) 42-94-00

ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923

ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации

Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:

№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3288 от 10 июля 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва

4. **Место отбора:** шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в южной части секции №1 (акт)

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 04.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.И., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 04.07.2019 15:00

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. **Код образца (пробы):** 19.3288 11

9. **Средства измерений:**

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3288 распечатан 10.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:10 Внутрилабораторный номер 3288 - 548 дата начала испытаний 04.07.2019 15:10 дата выдачи результата 08.07.2019 13:23					
1	Индекс БГКП	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	кл/г	менее 1	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы		не обнаружено	отсутствие	МР ФЦ/4022
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3288 - 1861 дата начала испытаний 04.07.2019 15:30 дата выдачи результата 09.07.2019 14:31					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 4,0	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	701±153	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 5,03	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	34,5±7,9	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Осмельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3288 от 10.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Иркутск-Ириинг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория в южной части секции №1 (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Дополнительные сведения:

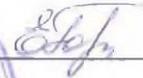
ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3288 "Почва " в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:





Горева Е.Л.

распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3874 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42
3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт
4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область,г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска,
территория с южной стороны секции № 2
5. Условия отбора, доставки
Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30
Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00
6. Дополнительные сведения:
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019
7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):
ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."
8. Код образца (пробы): 19.3874 11
9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3874 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3874 - 2187 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 23.08.2019 16:55					
1	Водородный показатель	ед. рН	8,6±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	0,12±0,04	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	41±12	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	8,9±2,7	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	16,9±5,1	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	26,3±5,3	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	менее 0,005	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	3,2±1,0	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	28,1±8,4	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Снигур С. В. Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3874 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория с южной стороны секции № 2 (Акт)

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3874 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене

Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:

Горева Е.Л.



распечатано 29.08.2019

стр. 1 из 1

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Тринссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 3871 от 19 августа 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва -грунт

4. **Место отбора:** ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область,г.Братск, Шламоакопитель на территории м.о. г. Братска, территория южной части секции № 1 (акт)

5. **Условия отбора, доставки**
Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30
Ф.И.О., должность лица, отбравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. **Дополнительные сведения:**
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. **Код образца (пробы):** 19.3871 11

9. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3871 распечатан 19.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я Образец поступил 13.08.2019 09:10 Внутрилабораторный номер 3871 - 495 дата начала испытаний 13.08.2019 09:10 дата выдачи результата 16.08.2019 15:22					
1	Личинки гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
3	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
Заведующий лабораторией: Широкова А. А., заведующий лабораторией-врач-бактериолог					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Пукас Т. П., помощник врача по общей гигиене

И.о заместителя руководителя ИЛЦ



Юнык Л.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 21 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3871 от 19.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория южной части секции № 1 (акт)

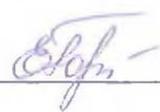
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3871 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горева Е.Л.



распечатано 21.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3289 от 12 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория трубопровода в южной части

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 04.07.2019 с 10:00 до 14:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 04.07.2019 15:00

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):
СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009) "

8. Код образца (пробы): 19.3289 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3289 распечатан 12.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 04.07.2019 15:30 Внутрилабораторный номер 3289 - 1862 дата начала испытаний 04.07.2019 15:30 дата выдачи результата 09.07.2019 16:03					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 6,0	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	426±136	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 7,83	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	18,4±8,9	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оценочной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3289 от 12.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория трубопровода в южной части
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба №3289 "Почва" соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ:



Е.Л. Горева

Горева Е.Л.

распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 3836 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска,
территория трубопровода в южной части

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 с 07:00 до 08:30

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3836 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3836 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

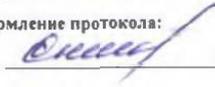
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3836 - 2169 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 22.08.2019 09:36					
1	Водородный показатель	ед. рН	5,9±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	0,33±0,10	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	25,2±7,6	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	5,3±1,6	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	24,1±7,2	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	м.снее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,035±0,011	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	14,9±4,5	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН ≥ 5,5	мг/кг	122±37	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Протокол № 3836 распечатан 27.08.2019

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3836 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория трубопровода в южной части

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3836 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горева Е.Л.



распечатано 29.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3251 от 12 июля 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. Наименование образца (пробы): Почва

4. Место отбора: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория трубопровода в средней части (акт)

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 03.07.2019 с 10:00 до 14:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 03.07.2019 15:50

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. ИД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

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

8. Код образца (пробы): 19.3251 11

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3251 распечатан 12.07.2019

стр. 1 из 2

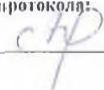
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 03.07.2019 16:20 Внутрилабораторный номер 3251 - 1827 дата начала испытаний 03.07.2019 16:20 дата выдачи результата 05.07.2019 15:59					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 4,02	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	481±113	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 3,2	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	12,6±5,1	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.311700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО075077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3251 от 12.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью «Мечел-Инжиниринг»
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория трубопровода в средней части (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба №3251 "Почва" соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ: _____

Горели Е.Л.



распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3838 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область,г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска,
территория трубопровода в средней части

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 13.08.2019 07:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):

ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",

ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3838 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3838 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 383# - 2170 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 22.08.2019 09:37					
1	Водородный показатель	ед. рН	7,2±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	0,087±0,026	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	14,7±4,4	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	0,85±0,26	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	33,1±9,9	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,052±0,016	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	1,4±0,4	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	48±14	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3838 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

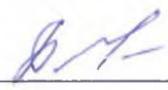
6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория трубопровода в средней части

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3838 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции:  Горева Е.Л.



распечатано 29.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21Ю001 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3252 от 12 июля 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42

3. **Наименование образца (пробы):** Почва

4. **Место отбора:** шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория трубопровода в северной части (акт)

5. **Условия отбора, доставки**

Дата и время отбора: 03.07.2019 с 10:00 до 14:00

Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 03.07.2019 15:50

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 "Почвы. Общие требования к отбору проб"

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. **НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):**
СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009) "

8. **Код образца (пробы):** 19.3252 11

9. **Средства измерений:**

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Спектрометрический комплекс Прогресс-2000	9775-Ар-Б-Г	686-280 от 20.08.2018	19.08.2019

10. **Условия проведения испытаний:** соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3252 распечатан 12.07.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Образец поступил 03.07.2019 16:20 Внутрिलाбораторный номер 3252 - 1828 дата начала испытаний 03.07.2019 16:20 дата выдачи результата 05.07.2019 15:58					
1	Удельная активность Cs-137	Бк/кг	менее 3,84	не нормируется	ГОСТ Р 54038-2010
2	Удельная активность K-40	Бк/кг	603±132	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
3	Удельная активность Ra-226	Бк/кг	менее 4,07	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
4	Удельная активность Th-232	Бк/кг	16,3±5,5	не нормируется	МВИ (гамма) №40090.3Н700
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Омельченко А. А., помощник врача-эпидемиолога

Заместитель руководителя ИЛЦ



Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 18 июля 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3252 от 12.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»
2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"
3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,д.42
4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва
5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):
6. Место отбора проб, проведения измерений: шламонакопитель на территории МО "город Братск" ООО "БЗФ" РОССИЯ, Иркутская область, г.Братск, территория трубопровода в северной части (акт)
7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Дополнительные сведения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3252 "Почва" соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене _____ Попов А. В.

Технический руководитель ОИ: _____

Егор

Горва Е.И.



распечатано 18.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИО01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 3841 от 27 августа 2019 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

2. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

3. Наименование образца (пробы): Почва -грунт

4. Место отбора: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ"
Иркутская область, г.Братск, Шламоаккумулятор на территории м.о. г. Братска,
территория трубопровода в северной части

5. Условия отбора, доставки
Дата и время отбора: 13.08.2019 07:00
Ф.И.О., должность лица, отобравшего пробы: Тельбух М.П., ведущий инженер

Условия транспортировки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ИЛЦ: 13.08.2019 09:00

6. Дополнительные сведения:
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385 Р от 18.06.2019

7. НД, регламентирующие оценку результатов лабораторных исследований (измерений):
ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

8. Код образца (пробы): 19.3841 11

9. Условия проведения испытаний: соответствуют НД на методы исследований.

Протокол № 3841 распечатан 27.08.2019

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований ± характеристика погрешности *(неопределенность)	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ					
Образец поступил 13.08.2019 09:30 Внутрилабораторный номер 3841 - 2173 дата начала испытаний 13.08.2019 09:30 дата выдачи результата 22.08.2019 09:49					
1	Водородный показатель	ед. рН	7,2±0,2	не нормируется	ГОСТ 26483-85
2	Кадмий (валовое содержание, ОДК)	мг/кг	0,085±0,026	не более 2	М-МВИ-80-2008
3	Медь, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	14,1±4,2	не более 132	М-МВИ-80-2008
4	Мышьяк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	1,8±0,5	не более 10	МУ 31-11/05
5	Никель, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	35±10	не более 80	М-МВИ-80-2008
6	Нитраты (по NO3)	мг/кг	менее 2,8	не более 130	ГОСТ 26951-86
7	Ртуть	мг/кг	0,049±0,015	не более 2,1	М-МВИ-80-2008
8	Свинец, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	0,74±0,22	не более 130	М-МВИ-80-2008
9	Цинк, суглинистые и глинистые почвы, рН >= 5,5	мг/кг	113±34	не более 220	М-МВИ-80-2008
Заведующий лабораторией: Гуджаева О. З., заведующий санитарно-гигиенической лабораторией					

* Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Снигур С. В. Снигур С. В., помощник врача по общей гигиене

Заместитель руководителя ИЛЦ:



Гуджаева О.З.

Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО75077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 29 августа 2019 г.

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 3841 от 27.08.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): Общество с ограниченной ответственностью "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: РОССИЯ, г.Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: Почва -грунт

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация):

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг" ООО "БЗФ" Иркутская область, г.Братск, Шламонакопитель на территории м.о. г. Братска, территория трубопровода в северной части

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.",
ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве."

Дополнительные сведения: договор №385Р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба № 3841 "Почва -грунт" в объеме проведенных испытаний соответствует требованиям ГН 2.1.7.2041-06 "Предельно -допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве", ГН 2.1.7.2511-09 "Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве".

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции  Горева Е.Л.



распечатано 29.08.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ Т

Росприроднадзор

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центр лабораторного анализа и технических измерений
по Сибирскому федеральному округу»

**Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону»
ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск**

**Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону
Братский отдел лабораторного анализа и технических измерений**

Место осуществления деятельности:
665717, Иркутская область, г. Братск,
ж. р. Центральный, ул. Цветочная, 13, стр.1
тел./факс (3953) 41-39-41; e-mail: bratsk@clati-vsr.ru

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Братского
отдела лабораторного анализа и
технических измерений

« 09 » 07 2019г.
м. п.

Аттестат аккредитации № RA.RU.512318
Дата начала действия: 27.07.2015

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПОЧВ № БР620П от «09» июля 2019 г.
на 3 листах в 2 - х экземплярах**

Экземпляр № 1

- 1. Наименование и адрес Заказчика:** ООО «Мечел-Инжиниринг»;
Местонахождение и почтовый адрес: 630075, Россия, Новосибирская область, г.
Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д.42;
- 1. Наименование и адрес Заказчика:** ООО «Мечел-Инжиниринг»;
Местонахождение и почтовый адрес: 630075, Россия, Новосибирская область, г.
Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д.42;
- 3. Основание:** договор подряда № 774-02 от 01.07.2019 г.
- 4. Объект контроля:** почва (грунты)
- 5. Протокол отбора проб (протокол приёмки проб):** протокол приемки проб № БР491П
от «02» июля 2019 г.
- 6. Цель исследования проб:** определение содержания загрязняющих веществ
- 7. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе, шифр проб(ы) по**
протоколу отбора проб (протоколу приемки проб): ООО «БЗФ». Реконструкция
шламонакопителя:
- Территория кольцевой ограждающей дамбы с южной стороны Секции № 1
шламонакопителя, (П1); проба № 5097, шифр пробы: ШП 1;
 - Территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Секции №
2 шламонакопителя, (П2); проба № 5098, шифр пробы: ШП 2;
 - Территория в районе насосной станции шламонакопителя. (П3); проба № 5099,
шифр пробы: ШП 3;
 - Территория кольцевой ограждающей дамбы с южной стороны Секции № 2 (Па1);
проба № 5100, шифр пробы: ШП 4;
 - Территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции № 2
(Па2); проба № 5101, шифр пробы: ШП 5;
 - Территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции № 2 (Па3);
проба № 5102, шифр пробы: ШП 6;
 - Территория с южной стороны от насосной станции (Па4); проба № 5103, шифр
пробы: ШП 7;
- 8. Масса объединенной пробы, после взвешивания в отделе, кг:**
проба № 5097, ШП 1 – 2,5 кг; проба № 5098, ШП 2 – 2,5 кг; проба № 5099, ШП 3 – 2,5 кг;
проба № 5100, ШП 4 – 2,6 кг; проба № 5101, ШП 5 – 2,6 кг; проба № 5102, ШП 6 – 2,7 кг;
проба № 5103, ШП 7 – 2,5 кг.

Продолжение протокола
испытаний почв № БР620П
от «09» июля 2019 г.

9. Процедура пробоподготовки: НД на метод

10. Дата и время:

• отбора проб	дата	02.07.2019	время	-
• поступления пробы • на испытание	дата	02.07.2019	время	16:15
• пробоподготовка	начало	02.07.2019	время	16:20
	окончание	04.07.2019	время	08:30
• выполнение испытаний	начало	02.07.2019	время	15:25
	окончание	08.07.2019	время	16:30

11. Результаты испытаний:

№	Определяе- мый показатель	Едини- цы изме- рения	Результаты испытаний с погрешностью ¹⁾ (Δ, при P=0,95) (неопределенностью (U при k=2))			НД на метод
			номер пробы/ шифр пробы			
			№ 5097/ ШП 1	№ 5098/ ШП 2	№ 5099/ ШП 3	
1	Анионные поверхностно- активные вещества (АПВ) ¹⁾	мг/кг	1,5 ± 0,5	2,3 ± 0,7	1,3 ± 0,4	ПНД Ф 16.1:2.2:3.66-10
2	Железо общее (подвижные соединения)	%	0,051 ± 0,010	0,048 ± 0,010	0,012 ± 0,002	ГОСТ 27395
3	Нитрит-ион (по NO ₂) ¹⁾	мг/кг	0,66 ± 0,26	0,67 ± 0,27	1,0 ± 0,4	ПНД Ф 16.1:2.2:3.51-08
4	Фенолы летучие	мг/кг	< 0,05	< 0,05	< 0,05	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05
5	Бенз(а)пирен	мг/кг	0,40 ± 0,11	0,020 ± 0,008	< 0,005	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

¹⁾-результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

Лист 2 из 3 листов

Продолжение протокола
испытаний почв № БР620П
от «09» июля 2019 г.

11. Результаты испытаний:

№	Определяе- мый показатель	Еди- ни- цы изме- рения	Результаты испытаний с погрешностью ¹⁾ (Δ, при P=0,95) (неопределенностью (U, при k=2))				НД на метод
			номер пробы/шифр пробы				
			№ 5100/ ШП 4	№ 5101/ ШП 5	№ 5102/ ШП 6	№ 5103/ ШП 7	
1	Анионные поверхностно- активные вещества (АПAB) ¹⁾	мг/кг	1,6 ± 0,5	2,2 ± 0,7	1,1 ± 0,3	2,3 ± 0,7	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.66 -10
2	Железо общее (подвижные соединения)	%	0,029 ± 0,006	0,035 ± 0,007	0,010 ± 0,002	0,099 ± 0,020	ГОСТ 27395
3	Нитрит-ион (по NO ₂) ¹⁾	мг/кг	0,51 ± 0,20	1,6 ± 0,6	0,61 ± 0,24	0,79 ± 0,32	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51 -08
4	Фенолы летучие	мг/кг	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	ПНД Ф 16.1:2:3:3.44- 05
5	Бенз(а)пирен	мг/кг	0,24 ± 0,07	0,95 ± 0,27	0,018 ± 0,007	0,23 ± 0,06	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.2 8-02

¹⁾ -результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

Ответственный за оформление
протокола испытаний



П.П. Хлыстова

Протокол оформлен в 3 - х экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 - для ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону.
Информация, указанная в Протоколе строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону.
Примечание: в случае отбора проб Заказчиком или иной другой организацией результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Лист 3 из 3 листов

Росприроднадзор
 Федеральное государственное бюджетное учреждение
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений
 по Сибирскому федеральному округу»
 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону»
 ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону
 Братский отдел лабораторного анализа и технических измерений

Место осуществления деятельности:
 665717, Иркутская область, г. Братск,
 ж. р. Центральный, ул. Цветочная, 13, стр.1
 тел./факс (3953) 41-39-41; e-mail: bratsk@clati-vsrg.ru

Аттестат аккредитации № RA.RU.512318
 Дата начала действия: 27.07.2015

УТВЕРЖДАЮ
 Начальник Братского
 отдела лабораторного анализа и
 технических измерений

 Т.В. Овчинникова
 « 16 » 07 2019г.
 м. п.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПОЧВ № БР623П от «11» июля 2019 г.
 на 3 листах в 2 - х экземплярах

Экземпляр № 1

1. **Наименование и адрес Заказчика:** ООО «Мечел-Инжиниринг»;
Местонахождение и почтовый адрес: 630075, Россия, Новосибирская область, г.
Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д.42;
1. **Наименование и адрес Заказчика:** ООО «Мечел-Инжиниринг»;
Местонахождение и почтовый адрес: 630075, Россия, Новосибирская область, г.
Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д.42;
3. **Основание:** договор подряда № 774-02 от 01.07.2019 г.
4. **Объект контроля:** почва (грунты)
5. **Протокол отбора проб (протокол приёмки проб):** протокол приемки проб № БР494П
от «03» июля 2019 г.
6. **Цель исследования проб:** определение содержания загрязняющих веществ
7. **Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе, шифр проб(ы) по**
протоколу отбора проб (протоколу приемки проб): ООО «БЗФ». Реконструкция
шламонакопителя:
 - Ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со
шламонакопителем ПХ5(1 с); проба № 5106, шифр пробы: ШП 1;
 - Ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со
шламонакопителем ПХ5(2 с); проба № 5107, шифр пробы: ШП 2;
 - Ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со
шламонакопителем ПХ5(3 с); проба № 5108, шифр пробы: ШП 3;
 - Территория трубопровода шламовых вод в южной части (П6); проба № 5109, шифр
пробы: ШП 4;
 - Территория трубопровода шламовых вод в средней части (П7); проба № 5110,
шифр пробы: ШП 5;
 - Территория трубопровода шламовых вод в северо-западной части (П8); проба
№ 5111, шифр пробы: ШП 6;
 - Территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ ПХ9 (1 с); проба
№ 5112, шифр пробы: ШП 7;
 - Территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ ПХ9 (2 с); проба
№ 5113, шифр пробы: ШП 9;
 - Территория трубопровода шламовых вод в средней части (Па13); проба № 5114,
шифр пробы: ШП 9;
 - Территория трубопровода шламовых вод в северной части (Па14); проба № 5115,
шифр пробы: ШП 10;

Продолжение протокола
испытаний почв № БР623П
от «11» июля 2019 г.

3. Масса объединенной пробы, после взвешивания в отделе, кг:

проба № 5106, ШП 1 – 2,6 кг; проба № 5107, ШП 2 – 2,5 кг; проба № 5108, ШП 3 – 2,7 кг; проба № 5109, ШП 4 – 2,5 кг;
проба № 5110, ШП 5 – 2,6 кг; проба № 5111, ШП 6 – 2,8 кг; проба № 5112, ШП 7 – 2,5 кг; проба № 5113, ШП 8 – 2,5 кг;
проба № 5114, ШП 9 – 2,4 кг; проба № 5115, ШП 10 – 2,5 кг.

3. Процедура пробоподготовки: НД на метод

10. Дата и время:

• отбора проб	дата	03.07.2019	время	-
• поступления пробы на испытание	дата	03.07.2019	время	16:25
• пробоподготовка	начало	03.07.2019	время	16:30
	окончание	04.07.2019		13:00
• выполнение испытаний	начало	03.07.2019	время	16:40
	окончание	09.07.2019		11:30

11. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ¹⁾ (Δ , при $P=0,95$) (неопределенностью (U при $k=2$))					НД на метод
			номер пробы/шифр пробы					
			№ 5106/ ШП 1	№ 5107/ ШП 2	№ 5108/ ШП 3	№ 5109/ ШП 4	№ 5110/ ШП 5	
1	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) ¹⁾	мг/кг	1,3 ± 0,4	0,92 ± 0,28	8,1 ± 1,8	3,1 ± 0,9	2,4 ± 0,7	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.66-10
2	Железо общее (подвижные соединения)	%	0,098 ± 0,020	0,033 ± 0,007	0,023 ± 0,005	0,10 ± 0,02	0,086 ± 0,017	ГОСТ 27395
3	Нитрит-ион (по NO_2) ¹⁾	мг/кг	0,17 ± 0,07	0,30 ± 0,12	0,31 ± 0,12	0,20 ± 0,08	0,20 ± 0,08	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.51-08
4	Фенолы летучие	мг/кг	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05
5	Бенз(а)пирен	мг/кг	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,13 ± 0,04	0,08 ± 0,02	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

¹⁾-результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

Лист 2 из 3 листов

Продолжение протокола
испытаний почв № БР623П
от «11» июля 2019 г.

11. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ¹⁾ (Δ , при $P=0,95$) (неопределенностью (U при $k=2$))					НД на метод
			номер пробы/шифр пробы					
			№ 5111/ ШП 6	№ 5112/ ШП 7	№ 5113/ ШП 8	№ 5114/ ШП 9	№ 5115/ ШП 10	
1	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) ¹⁾	мг/кг	1,5 ± 0,5	2,6 ± 0,8	1,1 ± 0,3	2,0 ± 0,6	8,8 ± 1,9	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.66-10
2	Железо общее (подвижные соединения)	%	0,095 ± 0,019	0,084 ± 0,017	0,029 ± 0,006	0,13 ± 0,03	0,087 ± 0,017	ГОСТ 27395
3	Нитрит-ион (по NO ₂) ¹⁾	мг/кг	0,24 ± 0,10	0,30 ± 0,12	0,30 ± 0,12	0,13 ± 0,05	0,42 ± 0,17	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.51-08
4	Фенолы летучие	мг/кг	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05
5	Бенз(а)пирен	мг/кг	0,26 ± 0,07	< 0,005	0,0074 ± 0,0029	0,081 ± 0,023	0,072 ± 0,020	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

¹⁾-результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

Ответственный за оформление протокола испытаний



П.П. Хлыстова

Протокол оформлен в 2 - х экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 - для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону.
Информация, указанная в Протоколе строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону
Примечание: в случае отбора проб Заказчиком или иной другой организацией результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Лист 3 из 3 листов

Росприроднадзор
 Федеральное государственное бюджетное учреждение
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений
 по Сибирскому федеральному округу»
 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону»
 ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону
 Братский отдел лабораторного анализа и технических измерений

Место осуществления деятельности:
 665717, Иркутская область, г. Братск,
 ж. р. Центральная, ул. Цветочная, 13, стр.1
 тел./факс (3953) 41-39-41; e-mail: bratsk@clati-vsr.ru

Аттестат аккредитации № RA.RU.512318
 Дата начала действия: 27.07.2015

УТВЕРЖДАЮ
 Начальник Братского
 отдела лабораторного анализа и
 технических измерений

 Т.В. Овчинникова
 «12» 07 2019г.

м. п.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ПОЧВ № БР625П от «12» июля 2019 г.
 на 3 листах в 2 - х экземплярах

Экземпляр № 1

1. **Наименование и адрес Заказчика:** ООО «Мечел-Инжиниринг»;
 Местонахождение и почтовый адрес: 630075, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д.42;
1. **Наименование и адрес Заказчика:** ООО «Мечел-Инжиниринг»;
 Местонахождение и почтовый адрес: 630075, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д.42;
3. **Основание:** договор подряда № 774-02 от 01.07.2019 г.
4. **Объект контроля:** почва (грунты)
5. **Протокол отбора проб (протокол приёмки проб):** протокол приемки проб № БР496П от «04» июля 2019 г.
6. **Цель исследования проб:** определение содержания загрязняющих веществ
7. **Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе, шифр проб(ы) по протоколу отбора проб (протоколу приемки проб):** ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя:
 - Территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции № 2 шламонакопителя, (П4); проба № 5140, шифр пробы: ШП 1;
 - Территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции № 1 (Па5); проба № 5141, шифр пробы: ШП 2;
 - Территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции № 1 (Па6); проба № 5142, шифр пробы: ШП 3;
 - Территория северной части Секции № 1 (Па7); проба № 5143, шифр пробы: ШП 4;
 - Территория северо-восточной части Секции № 1 (Па8); проба № 5144, шифр пробы: ШП 5;
 - Территория юго-западной части Секции № 1 (Па9); проба № 5145, шифр пробы: ШП 6;
 - Территория западной части Секции № 1 (Па10); проба № 5146, шифр пробы: ШП 7;
 - Территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части секции № 1 (Па 11); проба № 5147, шифр пробы: ШП 8;
 - Территория трубопровода шламовых вод в южной части (Па12); проба № 5148, шифр пробы: ШП 9;

Лист 1 из 3 листов

Продолжение протокола
испытаний почв № БР625П
от «12» июля 2019 г.

г. Масса объединенной пробы, после взвешивания в отделе, кг:

проба № 5140, ШП 1 – 2,5 кг; проба № 5141, ШП 2 – 2,4 кг; проба № 5142, ШП 3 – 2,6 кг; проба № 5143, ШП 4 – 2,5 кг;
проба № 5144, ШП 5 – 2,6 кг; проба № 5145, ШП 6 – 2,3 кг; проба № 5146, ШП 7 – 2,4 кг; проба № 5147, ШП 8 – 2,5 кг;
проба № 5148, ШП 9 – 2,5 кг.

д. Процедура пробоподготовки: НД на метод

10. Дата и время:

• отбора проб	дата	04.07.2019	время	-
• поступления пробы на испытание	дата	04.07.2019	время	15:20
• пробоподготовка	начало окончание	04.07.2019 08.07.2019	время	15:30 08:10
• выполнение испытаний	начало окончание	04.07.2019 10.07.2019	время	15:40 13:30

11. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ¹⁾ (Δ , при $P=0,95$) (неопределенностью (U при $k=2$))					НД на метод
			номер пробы/шифр пробы					
			№ 5140/ ШП 1	№ 5141/ ШП 2	№ 5142/ ШП 3	№ 5143/ ШП 4	№ 5144/ ШП 5	
1	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) ¹⁾	мг/кг	14 ± 3	3,5 ± 1,1	4,3 ± 1,3	2,7 ± 0,8	2,3 ± 0,7	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.66-10
2	Железо общее (подвижные соединения)	%	0,062 ± 0,012	0,059 ± 0,012	0,16 ± 0,03	0,17 ± 0,03	0,17 ± 0,03	ГОСТ 27395
3	Нитрит-ион (по NO ₂) ¹⁾	мг/кг	0,18 ± 0,07	0,20 ± 0,08	0,27 ± 0,11	0,32 ± 0,13	0,63 ± 0,25	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.51-08
4	Фенолы летучие	мг/кг	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05
5	Бенз(а)пирен	мг/кг	0,16 ± 0,05	0,17 ± 0,05	0,15 ± 0,04	0,18 ± 0,05	0,097 ± 0,027	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

¹⁾ -результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений.

Лист 2 из 3 листов

Продолжение протокола
испытаний почв № БР625П
от «12» июля 2019 г.

11. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ¹⁾ (Δ , при $P=0,95$) (неопределенностью (U при $k=2$))				НД на метод
			номер пробы/шифр пробы				
			№ 5145/ ШП 6	№ 5146/ ШП 7	№ 5147/ ШП 8	№ 5148/ ШП 9	
1	Анионные поверхностно-активные вещества (АПAB) ¹⁾	мг/кг	3,5 ± 1,1	3,7 ± 1,1	13 ± 2,9	3,5 ± 1,1	ПНД Ф 16.1:2.2:3.66-10
2	Железо общее (подвижные соединения)	%	0,15 ± 0,03	0,19 ± 0,04	0,068 ± 0,014	0,16 ± 0,032	ГОСТ 27395
3	Нитрит-ион (по NO ₂) ¹⁾	мг/кг	0,15 ± 0,06	0,17 ± 0,07	0,79 ± 0,32	0,20 ± 0,08	ПНД Ф 16.1:2.2:3.51-08
4	Фенолы летучие	мг/кг	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05
5	Бенз(а)пирен	мг/кг	< 0,005	< 0,005	> 2,0	0,063 ± 0,018	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

¹⁾ -результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений.

Ответственный за оформление протокола испытаний



П.П. Хлыстова

Протокол оформлен в 2 - х экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 - для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону.
Информация, указанная в Протоколе строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону
Примечание: в случае отбора проб Заказчиком или иной другой организацией результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Лист 3 из 3 листов

ПРИЛОЖЕНИЕ У**.. ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"****(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/fax (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«09» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ**Химическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск»**

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 27.08.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1052.

1. Территория кольцевой ограждающей дамбы с южной стороны Секции №1 шламонакопителя. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

2. Территория кольцевой ограждающей дамбы с южной стороны Секции №2 шламонакопителя. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

3. Территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Секции №2 шламонакопителя. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

4. Территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции №2 шламонакопителя. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

5. Территория в районе насосной станции шламонакопителя. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв,

1

установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

Данное заключение на двух страницах действительно только с протоколам испытаний № 1052 от 27.08.04.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просянников

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1052 от 27.08.2019

Объект испытаний: 5 проб почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

№ 1 - территория кольцевой ограждающей дамбы с южной стороны Секции № 1 шламонакопителя;

№ 2 - территория кольцевой ограждающей дамбы с южной стороны Секции № 2;

№ 3 - территория ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Секции № 2 шламонакопителя;

№ 4 - территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции № 2;

№ 5 - территория в районе насосной станции шламонакопителя.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 1,91; № 2 – 1,10; № 3 – 2,00; № 4 – 2,11; № 5 – 1,65.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 27.08.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний				
			1	2	3	4	5
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	4,3 ± 0,3	8,4 ± 0,6	6,1 ± 0,4	6,3 ± 0,4	4,8 ± 0,3
ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ:							
<i>Подвижные формы:</i>							
Массовая доля марганца	РД 52.18.289-90	мг/кг	18,8 ± 3,4	38,7 ± 7,0	20,9 ± 3,8	41,1 ± 7,4	26,8 ± 4,8
Массовая доля кобальта		мг/кг	0,35 ± 0,06	0,40 ± 0,07	0,49 ± 0,09	0,36 ± 0,06	0,40 ± 0,07
РАДИОНУКЛИДЫ:							
Удельная активность цезия-137	МИ активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс». М.2003г.	Бк/кг	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0
Активность стронция-90		Бк/кг	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0

1

Сведения о СИ и ИО:

Атомно-абсорбционный спектрофотометр ААС «Спектр 5-4» (св-во о поверке № 21438-2019 до 06.05.2020 г);

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г);

Комплекс спектрометрический для измерения активности альфа-, бета-, гамма – излучающих нуклидов «ПРОГРЕСС» (св-во о поверке № АБ 0094957 до 16.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:



Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"**

(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.

тел. (3842) 604-523, тел/fax (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru

ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«09» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Химическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск»

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 27.08.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1053.

1. Территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №2 шламонакопителя. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

2. Территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции №2 шламонакопителя. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

3. Территория с южной стороны от насосной станции. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

4. Территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции №1 шламонакопителя. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

5. Ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06.

Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

Данное заключение на двух страницах действительно только с протоколам испытаний № 1053 от 27.08.04.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просянных

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1053 от 27.08.2019

Объект испытаний: 5 проб почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

- № 1 - территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции № 2;
- № 2 - территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции № 2 шламонакопителя;
- № 3 - территория с южной стороны от насосной станции;
- № 4 - территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции № 1;
- № 5 - ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 1,60; № 2 – 1,17; № 3 – 1,15; № 4 – 1,50; № 5 – 1,58.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 27.08.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний				
			1	2	3	4	5
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	4,1 ± 0,3	5,1 ± 0,4	4,5 ± 0,3	10,8 ± 0,5	20,1 ± 1,0
ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ:	РД 52.18.289-90						
<i>Подвижные формы:</i>							
Массовая доля марганца		мг/кг	47,8 ± 8,6	23,2 ± 4,2	23,1 ± 4,2	22,1 ± 4,0	3,9 ± 0,7
Массовая доля кобальта		мг/кг	Менее 0,1	0,46 ± 0,08	0,28 ± 0,05	0,12 ± 0,02	0,35 ± 0,06
РАДИОНУКЛИДЫ:	МИ активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс». М.2003г.						
Удельная активность цезия-137		Бк/кг	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0
Активность стронция-90		Бк/кг	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0

1

Сведения о СИ и ИО:

Атомно-абсорбционный спектрофотометр ААС «Спектр 5-4» (св-во о поверке № 21438-2019 до 06.05.2020 г);

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г);

Комплекс спектрометрический для измерения активности альфа-, бета-, гамма – излучающих нуклидов «ПРОГРЕСС» (св-во о поверке № АБ 0094957 до 16.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:



Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"**

(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/факс (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«09» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Химическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО «БЗФ».
Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории
МО «Город Братск»**

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 27.08.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1054.

1. Ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

2. Ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

3. Территория трубопровода шламовых вод в южной части. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

4. Территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции №1. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

5. Территория трубопровода шламовых вод в средней части. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв,

установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

Данное заключение на двух страницах действительно только с протоколам испытаний № 1054 от 27.08.04.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просянников

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1054 от 27.08.2019

Объект испытаний: 5 проб почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

- № 1 - ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем;
- № 2 - ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем;
- № 3 - территория трубопровода шламовых вод в южной части;
- № 4 - территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции № 1;
- № 5 - территория трубопровода шламовых вод в средней части.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 1,41; № 2 – 1,47; № 3 – 1,09; № 4 – 1,39; № 5 – 1,14.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 27.08.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний				
			1	2	3	4	5
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	19,9 ± 1,0	14,4 ± 0,7	12,1 ± 0,6	6,4 ± 0,4	10,3 ± 0,5
ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ:	РД 52.18.289-90						
<i>Подвижные формы:</i>							
Массовая доля марганца		мг/кг	5,1 ± 0,9	24,4 ± 4,4	19,3 ± 3,5	19,1 ± 3,4	19,5 ± 3,5
Массовая доля кобальта		мг/кг	Менее 0,1	0,17 ± 0,03	0,24 ± 0,04	0,15 ± 0,03	0,12 ± 0,02
РАДИОНУКЛИДЫ:	МИ активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс». М.2003г.						
Удельная активность цезия-137		Бк/кг	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0
Активность стронция-90		Бк/кг	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0

1

Сведения о СИ и ИО:

Атомно-абсорбционный спектрофотометр ААС «Спектр 5-4» (св-во о поверке № 21438-2019 до 06.05.2020 г);

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г);

Комплекс спектрометрический для измерения активности альфа-, бета-, гамма – излучающих нуклидов «ПРОГРЕСС» (св-во о поверке № АБ 0094957 до 16.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:



Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"
(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/fax (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«09» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Химическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО «БЗФ».
Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории
МО «Город Братск»**

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 27.08.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1055.

1. Территория северной части Секции №1. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

2. Территория трубопровода шламовых вод с северо-западной стороны. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

3. Территория северо-восточной части Секции №1. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

4. Территория Юго-западной части Секции №1. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

5. Территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных

радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

Данное заключение на двух страницах действительно только с протоколам испытаний № 1055 от 27.08.04.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просянников

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1055 от 27.08.2019

Объект испытаний: 5 проб почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

- № 1 - территория северной части Секции № 1;
- № 2 - территория трубопровода шламовых вод с северо-западной части;
- № 3 - территория северо-восточной части Секции № 1;
- № 4 - территория юго-западной части Секции № 1;
- № 5 - территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 0,91; № 2 – 1,91; № 3 – 0,91; № 4 – 1,23; № 5 – 1,54.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 27.08.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний				
			1	2	3	4	5
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	49,5 ± 2,5	9,1 ± 0,6	32,48 ± 1,6	27,2 ± 1,4	28,4 ± 1,4
ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ:	РД 52.18.289-90						
<i>Подвижные формы:</i>							
Массовая доля марганца		мг/кг	21,3 ± 3,8	21,7 ± 3,9	28,4 ± 5,1	22,0 ± 4,0	10,8 ± 1,9
Массовая доля кобальта		мг/кг	Менее 0,1	0,16 ± 0,03	0,11 ± 0,02	0,22 ± 0,04	0,11 ± 0,02
РАДИОНУКЛИДЫ:	МИ активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс». М.2003г.						
Удельная активность цезия-137		Бк/кг	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0
Активность стронция-90		Бк/кг	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0

1

Продолжение протокола № 1055 от 27.08.2019

Сведения о СИ и ИО:

Атомно-абсорбционный спектрофотометр ААС «Спектр 5-4» (св-во о поверке № 21438-2019 до 06.05.2020 г);

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г);

Комплекс спектрометрический для измерения активности альфа-, бета-, гамма – излучающих нуклидов «ПРОГРЕСС» (св-во о поверке № АБ 0094957 до 16.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:

Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Присянников



Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"
(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/факс (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«09» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Химическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск»

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 27.08.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1056.

1. Территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ.

Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

2. Территория западной части Секции №1.

Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

3. Территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части Секции №1.

Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

4. Территория трубопровода шламовых вод в южной части.

Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

5. Территория трубопровода шламовых вод в средней части.

Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв,

установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

Данное заключение на двух страницах действительно только с протоколам испытаний № 1056 от 27.08.04.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просянников

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1056 от 27.08.2019

Объект испытаний: 5 проб почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

- № 1 - территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ;
- № 2 - территория западной части Секции № 1;
- № 3 - территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части Секции № 1;
- № 4 - территория трубопровода шламовых вод в южной части;
- № 5 - территория трубопровода шламовых вод в средней части.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 1,67; № 2 – 1,23; № 3 – 1,24; № 4 – 1,25; № 5 – 1,20.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 27.08.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний				
			1	2	3	4	5
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	16,6 ± 0,8	49,9 ± 2,5	8,8 ± 0,6	23,6 ± 1,2	27,7 ± 1,4
ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ:	РД 52.18.289-90						
<i>Подвижные формы:</i>							
Массовая доля марганца		мг/кг	36,9 ± 6,6	21,6 ± 3,9	21,3 ± 3,8	17,2 ± 3,1	10,7 ± 1,9
Массовая доля кобальта		мг/кг	0,13 ± 0,02	Менее 0,1	0,56 ± 0,10	0,13 ± 0,02	Менее 0,1
РАДИОНУКЛИДЫ:	МИ активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс», М.2003г.						
Удельная активность цезия-137		Бк/кг	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0
Активность стронция-90		Бк/кг	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0

1

Сведения о СИ и ИО:

Атомно-абсорбционный спектрофотометр ААС «Спектр 5-4» (св-во о поверке № 21438-2019 до 06.05.2020 г);

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г);

Комплекс спектрометрический для измерения активности альфа-, бета-, гамма – излучающих нуклидов «ПРОГРЕСС» (св-во о поверке № АБ 0094957 до 16.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:



Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР
АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ "КЕМЕРОВСКИЙ"
(ФГБУ ЦАС «Кемеровский»)**

650510, Кемеровская обл., Кемеровский р-н, п. Новостройка, ул. Центральная-15.
тел. (3842) 604-523, тел/fax (3842) 604-521. E-mail: agrohim_42@mail.ru
ОКПО 00527546, ОГРН 1024202052489, ИНН/КПП 4234001053/425001001

«09» сентября 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Химическая характеристика почв и грунтов по объекту: ООО «БЗФ».
Реконструкция шламонакопителя, расположенному на территории
МО «Город Братск»**

Исследование проведено в Испытательном центре ФГБУ ЦАС «Кемеровский» 15.07.2019 – 27.08.2019 г. с проб, представленных заказчиком – ООО «Мечел-Инжиниринг». Протокол испытаний № 1057.

1. Территория трубопровода шламовых вод в северной части. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

2. Ручей Малая Турма. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

3. Секция №1 шламонакопителя. Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

4. Секция №2 шламонакопителя Содержание подвижных форм марганца и кобальта в грунте не превышает ПДК для почв, установленные ГН 2.1.7.2041-06. Удельная активность техногенных радионуклидов цезия 137 и стронция 90 в грунте ниже предела обнаружения, указанного в НД.

Данное заключение действительно только с протоколам испытаний № 1057 от 27.08.04.2019 г.

Зам. директора ФГБУ ЦАС «Кемеровский»



В.И. Просянников

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1057 от 27.08.2019

Объект испытаний: 4 пробы почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

№ 1 - территория трубопровода шламовых вод в северной части;

№ 2 - ручей Малая Турма;

№ 3 - Секция № 1 шламонакопителя;

№ 4 - Секции № 2 шламонакопителя.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 1,49; № 2 – 2,73; № 3 – 2,59; № 4 – 1,56.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 27.08.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний			
			1	2	3	4
Влажность	ГОСТ 28268-89	%	12,2 ± 0,6	37,2 ± 1,9	41,5 ± 2,1	45,5 ± 2,3
ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ:	РД 52.18.289-90					
<i>Подвижные формы:</i>						
Массовая доля марганца		мг/кг	17,4 ± 3,1	48,9 ± 8,8	62,0 ± 11,2	32,7 ± 5,9
Массовая доля кобальта		мг/кг	Менее 0,1	1,45 ± 0,26	0,48 ± 0,09	0,57 ± 0,10
РАДИОНУКЛИДЫ:	МИ активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс», М.2003г.					
Удельная активность цезия-137		Бк/кг	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0	Менее 3,0
Активность стронция-90		Бк/кг	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0	Менее 50,0

1

Сведения о СИ и ИО:

Атомно-абсорбционный спектрофотометр ААС «Спектр 5-4» (св-во о поверке № 21438-2019 до 06.05.2020 г);

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г);

Комплекс спектрометрический для измерения активности альфа-, бета-, гамма – излучающих нуклидов «ПРОГРЕСС» (св-во о поверке № АБ 0094957 до 16.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:



Н. В. Корыстина

Руководитель испытательного центра:

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых этим испытаниям.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол испытаний на двух страницах.
Проба предоставлена заказчиком.

Протокол 1052

№1 - П1

№2 - П1а

№3 - П2

№4 - П2а

№5 - П3

Протокол 1053

№1 - П3а

№2 - П4

№3 - П4а

№4 - П5а

№5 - П5(1с)

Протокол 1054

№1 - П5(2с)

№2 - П5(3с)

№3 - П6

№4 - П6а

№5 - П7

Протокол 1055

№1 - П7а

№2 - П8

№3 - П8а

№4 - П9а

№5 - П9(1с)

Протокол 1056

№1 - П9(2с)

№2 - П10а

№3 - П11а

№4 - П12а

№5 - П13а

Протокол 1057

№1 - П14а

№2 - Д1

№3 - Ш2

№4 - Ш3

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1069 от 23.09.2019

Объект испытаний: 5 проб почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

- № 1 - территория кольцевой ограждающей дамбы с южной стороны Секции № 1 шламонакопителя;
- № 2 - территория кольцевой ограждающей дамбы с южной стороны Секции № 2;
- № 3 - территория ограждающей дамбы с северо-восточной стороны Секции № 2 шламонакопителя;
- № 4 - территория кольцевой ограждающей дамбы с восточной стороны Секции № 2;
- № 5 - территория в районе насосной станции шламонакопителя.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 1,91; № 2 – 1,10; № 3 – 2,00; № 4 – 2,11; № 5 – 1,65.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 23.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний				
			1	2	3	4	5
ПЕСТИЦИДЫ:	МУ № 2142-80						
Хлорорганические пестициды:							
α - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
β - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
γ - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДТ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДЭ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДД		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
Фосфорорганические пестициды:	МУ № 3222-85						
Актеллик		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Метафос		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Карбофос		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Би-58		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05

Сведения о СИ и ИО:

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:

Руководитель испытательного центра:



Н. В. Корыстина

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний относится к предоставленному заказчиком образцу.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол не должен быть воспроизведён не в полном объёме без разрешения ИЦ.
Проба предоставлена заказчиком.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1070 от 23.09.2019

Объект испытаний: 5 проб почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

- № 1 - территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции № 2;
- № 2 - территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции № 2 шламонакопителя;
- № 3 - территория с южной стороны от насосной станции;
- № 4 - территория кольцевой ограждающей дамбы с северной стороны Секции № 1;
- № 5 - ненарушенная территория в районе соединения трубопровода шламовых вод со шламонакопителем.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 1,60; № 2 – 1,17; № 3 – 1,15; № 4 – 1,50; № 5 – 1,58.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 23.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний				
			1	2	3	4	5
ПЕСТИЦИДЫ:	МУ № 2142-80						
Хлорорганические пестициды:							
α - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
β - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
γ - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДТ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДЭ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДД	мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	
Фосфорорганические пестициды:	МУ № 3222-85						
Актеллик		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Метафос		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Карбофос		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Би-58		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05

1

Сведения о СИ и ИО:

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:

Руководитель испытательного центра:



Н. В. Корыстина

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний относится к предоставленному заказчиком образцу.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол не должен быть воспроизведён не в полном объёме без разрешения ИЦ.
Проба предоставлена заказчиком.

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»**

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

**ПРОТОКОЛ
испытаний № 1071 от 27.08.2019**

Объект испытаний: 5 проб почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

- № 1 - территория трубопровода шламовых вод в южной части;
- № 2 - территория кольцевой ограждающей дамбы с северо-западной стороны Секции № 1;
- № 3 - территория трубопровода шламовых вод в средней части;
- № 4 - территория северной части Секции № 1;
- № 5 - территория трубопровода шламовых вод с северо-западной части.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 1,09; № 2 – 1,39; № 3 – 1,14; № 4 – 0,91; № 5 – 1,91.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 27.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний				
			1	2	3	4	5
ПЕСТИЦИДЫ:	МУ № 2142-80						
Хлорорганические пестициды:							
α - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
β - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
γ - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДТ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДЭ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДД		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
Фосфорорганические пестициды:		МУ № 3222-85					
Актеллик			мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Метафос	мг/кг		Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Карбофос	мг/кг		Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Би-58	мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	

1

Сведения о СИ и ИО:

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:

Руководитель испытательного центра:



Н. В. Корыстина

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний относится к предоставленному заказчиком образцу.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЦ.
Проба предоставлена заказчиком.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ЦЕНТР АГРОХИМИЧЕСКОЙ
СЛУЖБЫ «КЕМЕРОВСКИЙ»
Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ПУ81
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 02.11.2015
п. Новостройка, ул. Центральная-15.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1072 от 23.09.2019

Объект испытаний: 5 проб почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

- № 1 - территория северо-восточной части Секции № 1;
- № 2 - территория юго-западной части Секции № 1;
- № 3 - территория в районе выхода трубопровода шламовых вод от БЗФ;
- № 4 - территория западной части Секции № 1;
- № 5 - территория кольцевой ограждающей дамбы в южной части Секции № 1.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 0,91; № 2 – 1,23; № 3 – 1,54; № 4 – 1,23; № 5 – 1,24.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 23.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний				
			1	2	3	4	5
ПЕСТИЦИДЫ:							
Хлорорганические пестициды:	МУ № 2142-80						
α - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
β - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
γ - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДТ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДЭ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДД	мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005	
Фосфорорганические пестициды:	МУ № 3222-85						
Актеллик		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Метафос		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Карбофос		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Би-58		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05

1

Сведения о СИ и ИО:

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:

Руководитель испытательного центра:



Н. В. Корыстина

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний относится к предоставленному заказчиком образцу.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЦ.
Проба предоставлена заказчиком.

ПРОТОКОЛ
испытаний № 1073 от 23.09.2019

Объект испытаний: 3 пробы почва/грунт.

Цель испытаний: «ООО «БЗФ» Реконструкция шламонакопителя», расположенному на территории МО «Город Братск».

Место отбора:

№ 1 - территория трубопровода шламовых вод в южной части;

№ 2 - территория трубопровода шламовых вод в средней части;

№ 3 - территория трубопровода шламовых вод в северной части.

Регистрационный номер образца: 1793.

Масса пробы, кг: № 1 – 1,25; № 2 – 1,20; № 3 – 1,49.

Заказчик: ООО «Мечел-Инжиниринг», г. Новосибирск, ул. Богдана Хмельницкого, д. 42.

Дата/ты/ проведения испытаний: 15.07.2019 – 23.09.2019

Условия проведения испытаний: температура воздуха, относительная влажность: удовлетворяют климатическим условиям, установленным НД.

Наименование показателей	Наименование НД	Единица измерения	Результаты испытаний		
			1	2	3
ПЕСТИЦИДЫ:					
Хлорорганические пестициды:	МУ № 2142-80				
α - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
β - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
γ - ГХЦГ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДТ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДЭ		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
ДДД		мг/кг	Менее 0,005	Менее 0,005	Менее 0,005
Фосфорорганические пестициды:	МУ № 3222-85				
Актеллик		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Метафос		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Карбофос		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05
Би-58		мг/кг	Менее 0,05	Менее 0,05	Менее 0,05

1

Сведения о СИ и ИО:

Весы электронные лабораторные LS-620S (св-во о поверке № 12521 до 06.05.2020 г).

Ответственный за составление протокола:

Руководитель испытательного центра:



Н. В. Корыстина

В. И. Просянников

Примечание: Данный протокол испытаний относится к предоставленному заказчиком образцу.
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения ИЦ.
Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЦ.
Проба предоставлена заказчиком.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ф

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

Аккредитованный Испытательный Лабораторный центр

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952) 23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г. Братск, ул. Муханова, 20
Телефон, факс (3953) 42-94-00
ОКПО 75085095 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/380402001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Реестре аккредитованных лиц:
№ RA.RU.21ИЮ01 от 26 августа 2015 г.

**ПРОТОКОЛ
РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**
№ 1995 от 9 июля 2019 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО "Мечел-Инжиниринг"
2. **Адрес (местонахождение) заявителя:** г.Новосибирск,ул.Богдана Хмельницкого,д.42
3. **Наименование измерений:** МЭД гамма-излучения на участке
4. **Место проведения измерений:** ООО "Мечел-Инжиниринг", Иркутская область, г.Братск, ООО "БЗФ" шламонакопитель на территории МО "город Братск"
5. **Дата и время измерений:** 05.07.2019 с 11:00 до 13:00
Ф.И.О., должность лица, проводившего измерения: Зайцева Л. П. инженер-лаборант
При измерениях присутствовал ведущий инженер Тельбух М.П.

6. **Средства измерений:**

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Основная погрешность
1	Прибор геологоразведочный СРП-68-01	3001	771-395 от 10.06.2019	09.06.2020	+/-10%
2	Дозиметр ДРГ-01Т1	1279	771-396 от 10.06.2019	09.06.2020	+/-15%

7. **Дополнительные сведения:**
Цель исследований, основание: Договорные отношения, договор № 385Р от 18.06.2019
Точки №№ 1-80 – шламонакопитель. т.№№ 81-160 - шламопровод
8. **НД, регламентирующие объем измерений и их оценку:**
СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"
9. **НД на метод измерения:** МУ 2.6.1.2838-11 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка жилых, общественных и производственных зданий и сооружений после окончания их строительства, капитального ремонта, реконструкции по показателям радиационной безопасности»
10. **Код измерений:** 19.1995 11

1. Поиск и выявление радиационных аномалий

1.1. Гамма-съемка территории проведена по маршрутным профилям с шагом сети м с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

1.2. Показания поискового прибора: среднее значение - мкР/ч ,
диапазон - - мкР/ч <*>.

1.3. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено..

2. Мощность дозы МЭД гамма-излучения на территории

№№ п/п	Место измерения	Результат измерения, мкЗв/ч	Величина допустимого уровня, мкЗв/ч
1	Точка 1	0,12±0,14	0,6
2	точка 2	0,13±0,05	0,6
3	точка 3	0,15±0,06	0,6
4	точка 4	0,11±0,1	0,6
5	точка 5	0,13±0,05	0,6
6	точка 6	0,107±0,014	0,6
7	точка 7	0,13±0,05	0,6
8	точка 8	0,123±0,029	0,6
9	точка 9	0,14±0,1	0,6
10	точка 10	0,13±0,09	0,6
11	точка 11	0,14±0,08	0,6
12	точка 12	0,12±0,07	0,6
13	точка 13	0,11±0,04	0,6
14	точка 14	0,11±0,05	0,6
15	точка 15	0,1±0,04	0,6
16	точка 16	0,1±0,06	0,6
17	точка 17	0,13±0,06	0,6
18	точка 18	0,12±0,07	0,6
19	точка 19	0,12±0,04	0,6
20	точка 20	0,103±0,014	0,6
21	точка 21	0,11±0,05	0,6
22	точка 22	0,11±0,05	0,6
23	точка 23	0,13±0,04	0,6
24	точка 24	0,12±0,08	0,6
25	точка 25	0,11±0,1	0,6
26	точка 26	0,13±0,08	0,6
27	точка 27	0,13±0,05	0,6
28	точка 28	0,163±0,029	0,6
29	точка 29	0,13±0,06	0,6
30	точка 30	0,13±0,09	0,6
31	точка 31	0,15±0,06	0,6
32	точка 32	0,13±0,05	0,6
33	точка 33	0,12±0,05	0,6
34	точка 34	0,12±0,06	0,6
35	точка 35	0,11±0,04	0,6
36	точка 36	0,12±0,04	0,6
37	точка 37	0,13±0,05	0,6
38	точка 38	0,1±0,025	0,6
39	точка 39	0,13±0,05	0,6
40	точка 40	0,13±0,05	0,6
41	точка 41	0,13±0,09	0,6
42	точка 42	0,12±0,08	0,6
43	точка 43	0,13±0,09	0,6
44	точка 44	0,13±0,09	0,6
45	точка 45	0,13±0,05	0,6
46	точка 46	0,13±0,07	0,6

№№ п/п	Место измерения	Результат измерения, мкЗв/ч	Величина допустимого уровня, мкЗв/ч
47	точка 47	0,13±0,05	0,6
48	точка 48	0,12±0,07	0,6
49	точка 49	0,113±0,029	0,6
50	точка 50	0,113±0,014	0,6
51	точка 51	0,13±0,05	0,6
52	точка 52	0,13±0,07	0,6
53	точка 53	0,13±0,07	0,6
54	точка 54	0,167±0,029	0,6
55	точка 55	0,14±0,07	0,6
56	точка 56	0,13±0,04	0,6
57	точка 57	0,103±0,014	0,6
58	точка 58	0,13±0,08	0,6
59	точка 59	0,13±0,05	0,6
60	точка 60	0,12±0,06	0,6
61	точка 61	0,12±0,07	0,6
62	точка 62	0,11±0,04	0,6
63	точка 63	0,09±0,05	0,6
64	точка 64	0,09±0,04	0,6
65	точка 65	0,11±0,04	0,6
66	точка 66	0,093±0,029	0,6
67	точка 67	0,12±0,025	0,6
68	точка 68	0,16±0,06	0,6
69	точка 69	0,12±0,08	0,6
70	точка 70	0,12±0,06	0,6
71	точка 71	0,12±0,06	0,6
72	точка 72	0,13±0,07	0,6
73	точка 73	0,13±0,04	0,6
74	точка 74	0,11±0,025	0,6
75	точка 75	0,12±0,05	0,6
76	точка 76	0,13±0,05	0,6
77	точка 77	0,11±0,025	0,6
78	точка 78	0,12±0,04	0,6
79	точка 79	0,11±0,04	0,6
80	точка 80	0,11±0,04	0,6
81	точка 81	0,12±0,04	0,6
82	точка 82	0,13±0,08	0,6
83	точка 83	0,13±0,06	0,6
84	точка 84	0,13±0,07	0,6
85	точка 85	0,13±0,04	0,6
86	точка 86	0,12±0,04	0,6
87	точка 87	0,11±0,06	0,6
88	точка 88	0,11±0,04	0,6
89	точка 89	0,157±0,029	0,6
90	точка 90	0,13±0,05	0,6
91	точка 91	0,1±0,025	0,6
92	точка 92	0,12±0,06	0,6
93	точка 93	0,13±0,07	0,6
94	точка 94	0,13±0,07	0,6
95	точка 95	0,13±0,05	0,6
96	точка 96	0,093±0,014	0,6
97	точка 97	0,11±0,04	0,6
98	точка 98	0,11±0,025	0,6
99	точка 99	0,103±0,029	0,6
100	точка 100	0,12±0,06	0,6
101	точка 101	0,11±0,04	0,6
102	точка 102	0,107±0,029	0,6

Протокол № 1995 распечатан 09.07.2019

стр. 3 из 5

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

№№ п/п	Место измерения	Результат измерения, мкЗв/ч	Величина допустимого уровня, мкЗв/ч
103	точка 103	0,103±0,014	0,6
104	точка 104	0,103±0,029	0,6
105	точка 105	0,12±0,07	0,6
106	точка 106	0,09±0,04	0,6
107	точка 107	0,1±0,06	0,6
108	точка 108	0,11±0,05	0,6
109	точка 109	0,103±0,029	0,6
110	точка 110	0,1±0,04	0,6
111	точка 111	0,1±0,04	0,6
112	точка 112	0,113±0,029	0,6
113	точка 113	0,11±0,025	0,6
114	точка 114	0,11±0,08	0,6
115	точка 115	0,123±0,029	0,6
116	точка 116	0,11±0,04	0,6
117	точка 117	0,12±0,08	0,6
118	точка 118	0,11±0,04	0,6
119	точка 119	0,107±0,014	0,6
120	точка 120	0,12±0,05	0,6
121	точка 121	0,11±0,025	0,6
122	точка 122	0,093±0,029	0,6
123	точка 123	0,11±0,04	0,6
124	точка 124	0,1±0,06	0,6
125	точка 125	0,12±0,04	0,6
126	точка 126	0,11±0,06	0,6
127	точка 127	0,13±0,05	0,6
128	точка 128	0,14±0,07	0,6
129	точка 129	0,1±0,04	0,6
130	точка 130	0,107±0,014	0,6
131	точка 131	0,12±0,04	0,6
132	точка 132	0,1±0,05	0,6
133	точка 133	0,12±0,04	0,6
134	точка 134	0,13±0,06	0,6
135	точка 135	0,123±0,029	0,6
136	точка 136	0,08±0,11	0,6
137	точка 137	0,11±0,025	0,6
138	точка 138	0,12±0,09	0,6
139	точка 139	0,12±0,04	0,6
140	точка 140	0,107±0,029	0,6
141	точка 141	0,117±0,014	0,6
142	точка 142	0,1±0,025	0,6
143	точка 143	0,113±0,029	0,6
144	точка 144	0,1±0,025	0,6
145	точка 145	0,11±0,04	0,6
146	точка 146	0,11±0,07	0,6
147	точка 147	0,11±0,04	0,6
148	точка 148	0,12±0,04	0,6
149	точка 149	0,12±0,06	0,6
150	точка 150	0,093±0,029	0,6
151	точка 151	0,107±0,014	0,6
152	точка 152	0,14±0,025	0,6
153	точка 153	0,097±0,014	0,6
154	точка 154	0,12±0,04	0,6
155	точка 155	0,107±0,014	0,6
156	точка 156	0,12±0,04	0,6
157	точка 157	0,11±0,05	0,6
158	точка 158	0,13±0,06	0,6

Протокол № 1995 распечатан 09.07.2019

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

стр. 4 из 5

№№ п/п	Место измерения	Результат измерения, мкЗв/ч	Величина допустимого уровня, мкЗв/ч
159	точка 159	0,107±0,029	0,6
160	точка 160	0,12±0,06	0,6
	Среднее значение	0,118±0,001	0,6
	Минимальное значение	0,08±0,11	0,6
	Максимальное значение	0,167±0,029	0,6

Измерения провел:



Зайцева Л. П. инженер-лаборант

Заместитель руководителя ИЛЦ




Гуджаева О.З.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»**

Аккредитованный Орган инспекции

Юридический адрес:
г. Иркутск, ул. Трилиссера, 51
Телефон, факс (3952)23-13-71
Фактический адрес:
665727, Иркутская область,
г.Братск, ул. Муханова, д.20
Телефон, факс
ОКПО075077138 ОГРН 1053811065923
ИНН/КПП 3811087625/381101001

Аттестат аккредитации
Зарегистрирован в Едином реестре:
№ RA.RU.710079 от 03.07. 2015 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СООТВЕТСТВИИ НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ
РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ, ИЗМЕРЕНИЙ**

Заключение составлено: 15.07.2019

1. Рассмотренные материалы: Протокол лабораторных испытаний № 1995 от 09.07.19 ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области»

2. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Мечел-Инжиниринг"

3. Адрес (местонахождение) заявителя: г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого, д.42

4. Наименование объекта исследований, испытаний, измерений: МЭД гамма-излучения на участке

5. Изготовитель (фирма, предприятие, организация): ---

6. Место отбора проб, проведения измерений: ООО "Мечел-Инжиниринг", Иркутская область, г.Братск, ООО "БЗФ" шламонакопитель на территории МО "город Братск"

7. НД, регламентирующие экспертизу (оценку): СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности" (НРБ-99/2009).

Дополнительные сведения: договор №385р от 18.06.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения на территории обследованного объекта не превышает допустимый уровень, установленный 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", что соответствует СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности" (НРБ-99/2009).

Экспертное заключение составил(а):

Заведующий отделом гигиены - врач по общей гигиене  Попов А. В.

Технический руководитель Органа инспекции  Горова Е.И.



распечатано 15.07.2019

Экспертное заключение без протокола лабораторных испытаний (измерений) не действительно

стр. 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ X

Гражд-СМЕТА

1

ООО "БЭФ". Реконструкция шламонакопителя.
(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №БЗФ.03.01-845-РЗ-СМ
(локальная смета)

на техническую и биологическую рекультивацию
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

	в базисном уровне цен	в текущем уровне цен
Сметная стоимость	19,00 тыс.руб.	170,27 тыс.руб.
Средства на оплату труда	0,70 тыс.руб.	0,70 тыс.руб.
Трудозатраты осн. рабочих		чел/час
Трудозатраты механизаторов		32,19 чел/час

Основание:

Составлен в ценах кв 01.01.2000г. и пересчитан в текущий уровень по состоянию кв 4 кв 2019г.

№ пп	Обоснование	Наименование работ и затрат, единица измерения	Ед. изм.	Количество	Стоимость единицы в базисных ценах			Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуж. машин		
					Всего оплата труда	Экспл. маш. в т.ч. оплата	Материалы	Всего оплата труда	Экспл. маш. в т.ч. оплата	Материалы	на едн.	всего	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Раздел 1. Техническая рекультивация. Срезка дамб 3 гр грунта													
1	ФЕР01-01-032-03	Разработка грунта с перемешиванием до 10 м бульдозерами мощностью 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов 3 Индекс на 4 кв 2019г- Иркутская обл СМР-8,96	1000 м3	1 (1000 / 1000)	555,06	555,06	555,06	555,06	555,06				
		Накладные расходы от ФОРТ56,43 руб./53,61					56,43	56,43	56,43		4,18	4,18	
		Сметная прибыль от ФОРТ56,43 руб./28,22											
		Всего с НР и СП636,89											

Гранд-СМЕТА		2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2	ФЕР01-01-032-11	При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять: к расценке 01-01-032-03 (переместить до 30м ПЗ-2 (ОЗП-2; ЭМ-2 к расц.; ЗПМ-2; МАТ-2 к расц.; ТЗ-2; ТЗМ-2)) Индекс на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР-8,96	1000 м3	1	876,42	876,42		876,42	876,42	876,42		6,6	6,6
		Накладные расходы от ФОРУ(89,1 руб.)84,65											
		Сметная прибыль от ФОРУ(89,1 руб.)44,55											
		Всего с НР и СП1005,62			1 431,48	1 431,48		1 431,48	1 431,48	1 431,48			10,78
		Итого прямые затраты по разделу							145,53				10,78
		В том числе (справочно):											
		фонд оплаты труда (ФОТ)			145,53	145,53		145,53	145,53	145,53			
		эксплуатация машин и механизмов			1 431,48	1 431,48		1 431,48	1 431,48	1 431,48			
		Накладные расходы			138,25	138,25		138,25	138,25	138,25			
		Сметная прибыль			72,77	72,77		72,77	72,77	72,77			
		Итого по разделу 1 Техническая рекультивация. Срезка дамб 3 гр грунта			1 642,50	1 642,50		1 642,50	1 642,50	1 642,50			10,78
		Земляные работы, выполняемые механизированным способом											
		Итого			1 642,50	1 642,50		1 642,50	1 642,50	1 642,50			10,78
		Всего с учетом "Индекс на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР-8,96"						14 716,80					10,78
		Итого по разделу 1 Техническая рекультивация. Срезка дамб 3 гр грунта			1 642,50	1 642,50		14 716,80	14 716,80	14 716,80			10,78
Раздел 2. Техническая рекультивация. Срезка дамб 2 гр грунта													
3	ФЕР01-01-032-02	Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью 132 кВт (180 л.с.), грунта грунтов 2 Индекс на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР-8,96	1000 м3	1	511,24	511,24		511,24	511,24	511,24		3,85	3,85
		Накладные расходы от ФОРУ(51,98 руб.)49,38											
		Сметная прибыль от ФОРУ(51,98 руб.)25,99											
		Всего с НР и СП1586,61			831,26	831,26		831,26	831,26	831,26		6,26	6,26
		Итого по разделу 2 Техническая рекультивация. Срезка дамб 2 гр грунта			831,26	831,26		831,26	831,26	831,26		6,26	6,26
		При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять: к расценке 01-01-032-02 (переместить до 30м ПЗ-2 (ОЗП-2; ЭМ-2 к расц.; ЗПМ-2; МАТ-2 к расц.; ТЗ-2; ТЗМ-2)) Индекс на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР-8,96	1000 м3	1	84,52	84,52		84,52	84,52	84,52		0,6	0,6
		Накладные расходы от ФОРУ(89,1 руб.)84,65											
		Сметная прибыль от ФОРУ(89,1 руб.)44,55											
		Всего с НР и СП1005,62			143,148	143,148		143,148	143,148	143,148		1,26	1,26
		Итого по разделу 2 Техническая рекультивация. Срезка дамб 2 гр грунта			143,148	143,148		143,148	143,148	143,148		1,26	1,26
		Земляные работы, выполняемые механизированным способом											
		Итого			143,148	143,148		143,148	143,148	143,148		1,26	1,26
		Всего с учетом "Индекс на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР-8,96"						14 716,80					10,78
		Итого по разделу 1 Техническая рекультивация. Срезка дамб 3 гр грунта			1 642,50	1 642,50		14 716,80	14 716,80	14 716,80			10,78

3

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<i>Накладные расходы от ФОТ(84,52 руб./80,29</i>										
		<i>Сметная прибыль от ФОТ(84,52 руб./42,26</i>										
		<i>Всего с НР и СП953,81</i>			1 342,50			1 342,50	1342,50			
		<i>Итого прямые затраты по разделу</i>							136,90			10,11
		<i>В том числе (справочно):</i>										
		<i>фонд оплаты труда (ФОТ)</i>			136,50			136,50				
		<i>эксплуатация машин и механизмов</i>			1 342,50			1 342,50				
		<i>Накладные расходы</i>			129,68			129,68				
		<i>Сметная прибыль</i>			68,25			68,25				
		Итого по разделу 2 Техническая рекультивация. Срезка дамб 2 гр группа			1 540,43			1 540,43				
		<i>Земляные работы, выполняемые механическими способами</i>										10,11
		Итого			1 540,43			1 540,43				10,11
		Всего с учетом "Индекс на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР=8,96"						13 802,25				
		Итого по разделу 2 Техническая рекультивация. Срезка дамб 2 гр группа			1 540,43			13 802,25				10,11
		Раздел 3. Техническая рекультивация. Грубая планировка.										10,11
5	ФЕР01-01-016-02	Работа на отвале, группа грунтов: 2-3	10000 м3	(353,88	321,07	4,34	353,88	321,07	4,34	3,65	3,65
		Индекс на 4 кв 2019г Иркутская обл		10000/10000)	28,47	54,53		28,47	54,53		4,05	4,05
		СМР=8,96										
		<i>Накладные расходы от ФОТ(83 руб./78,85</i>										
		<i>Сметная прибыль от ФОТ(83 руб./41,5</i>										
		<i>Всего с НР и СП1474,23</i>			353,88			353,88	321,07	4,34		3,65
		<i>Итого прямые затраты по разделу</i>							54,53			4,05
		<i>В том числе (справочно):</i>							28,47			
		<i>фонд оплаты труда (ФОТ)</i>			83,00			83,00				
		<i>материалы</i>			4,34			4,34				
		<i>эксплуатация машин и механизмов</i>			321,07			321,07				
		<i>Накладные расходы</i>			78,85			78,85				
		<i>Сметная прибыль</i>			41,50			41,50				
		Итого по разделу 3 Техническая рекультивация. Грубая планировка.										

4

Граци-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Земляные работы, выполняемые механизированным способом				474,23			474,23				3,65
	Итого				474,23			474,23				4,05
	Всего с учетом "Индекс на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР=8,96"							4 249,10				3,65
	Итого по разделу 3 Техническая рекультивация. Грубая планировка.				474,23			4 249,10				3,65
												4,05
Раздел 4. Техническая рекультивация, Чистовая планировка												
6	ФЕР01-02-027-03	Планировка площадей: механизированным способом, группа грунтов 3	1000 м2	1	140,22	140,22		140,22	140,22			
		Индекс на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР=8,96		(20,12			20,12			1,49
		Накладные расходы от ФОТ(20,12 руб./16,1										
		Сметная прибыль от ФОТ(20,12 руб./9,05										
		Всего с НР и СП165,37			140,22			140,22	140,22			1,49
		Итого прямые затраты по разделу										
		В том числе(справочно):										
		фонд оплаты труда (ФОТ)			20,12			20,12				
		эксплуатация машин и механизмов			140,22			140,22				
		Накладные расходы			16,10			16,10				
		Сметная прибыль			9,05			9,05				
		Итого по разделу 4 Техническая рекультивация, Чистовая планировка										
		Земляные работы, выполняемые по другим видам работ (подготовительным, сопутствующим, укрепительным)			165,37			165,37				1,49
		Итого			165,37			165,37				1,49
	Всего с учетом "Индекс на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР=8,96"							1 481,72				1,49
	Итого по разделу 4 Техническая рекультивация, Чистовая планировка				165,37			1 481,72				1,49
Раздел 5. Нанесение рекультивационного слоя												

5

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	ФЕР01-01-016-02	Работа на отвале, группа грунтов 2-3 Индекс на 4 кв 2019г: Иркутская обл СМР-8,96	1000 м3	1	353,88	321,07	4,34	353,88	321,07	4,34	3,65	3,65
		Накладные расходы от ФОТ(83 руб./178,85			28,47	54,53		28,47	54,53		4,05	4,05
		Сметная прибыль от ФОТ(83 руб./41,5										
		Всего с НР и СП174,23										
8	ФЭС СП1-03-21-01	Перевозка грузов автомобильным-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстоянии: I класс груза до 4 км Индекс на 4 кв 2019г: Иркутская обл СМР-8,96	I т груза	1900 (10000*1,9)	5,75	5,75		10 925,00	10 925,00			
		Всего с НР и СП10925										
Итого прямые затраты по разделу												
					11 278,88			11278,88	11246,07	4,34		3,65
									54,53			4,05
								28,47				
В том числе (справочно):												
		Фонд оплаты труда (ФОТ)			83,00			83,00				
		материалы			4,34			4,34				
		эксплуатация машин и механизмов			11 246,07			11 246,07				
		Накладные расходы			78,85			78,85				
		Сметная прибыль			41,50			41,50				
Итого по разделу 5 Нанесение рекультивационного слоя												
		Земляные работы, выполняемые механизированным способом			474,23			474,23				3,65
												4,05
		Перевозка грузов автотранспортом			10 925,00			10 925,00				3,65
		Итого			11 399,23			11 399,23				4,05
		Всего с учетом "Индекс на 4 кв 2019г: Иркутская обл СМР-8,96"						102 137,10				3,65
												4,05
		Итого по разделу 5 Нанесение рекультивационного слоя			11 399,23			102 137,10				3,65
												4,05
Раздел 6. Биологическая рекультивация, Посев многолетних трав												
9	ФЕР47-02-070-01	Посев песчаного оврага Индекс на 4 кв 2019г: Иркутская обл СМР-8,96	га	1 (100000/100000)	204,72			204,72			24	24
		Накладные расходы от ФОТ(204,72 руб./233,43						204,72				
		Сметная прибыль от ФОТ(204,72 руб./184,25										

7

Грант-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Итого по разделу 7 Весенние удобрения												
	Озеленение. Защитные лесонасаждения				828,32			828,32				
	Итого				828,32			828,32				1,71
Всего с учетом "Индекса на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР-8,96"												
								7 421,75				1,71
	Итого по разделу 7 Весенние удобрения				828,32			7 421,75				1,71
Итого прямые затраты по смете												
					17 861,27			17 861,27	14 592,27	3 007,34		31,3
									434,30			32,19
								261,66				
В том числе (справочно):												
	фонд оплаты труда (ФОТ)				695,96			695,96				
	материалы				3 007,34			3 007,34				
	эксплуатация машин и механизмов				14 592,27			14 592,27				
	Накладные расходы				703,71			703,71				
	Сметная прибыль				438,10			438,10				
	ВСЕГО по смете				4 131,39			4 131,39				7,3
Земляные работы, выполняемые механизированным способом												
	Земляные работы, выполняемые по другим видам работ (подготовительным, сопутствующим, укрепительным)				165,37			165,37				28,99
	Итого				165,37			165,37				1,49
Перевозка грузов и агроаппаратурой												
	Озеленение. Защитные лесонасаждения				10 925,00			10 925,00				
					3 781,32			3 781,32				24
	Итого				19 003,08			19 003,08				1,71
												31,3
												32,19
	Всего с учетом "Индекса на 4 кв 2019г Иркутская обл СМР-8,96"							170 267,60				31,3
	ВСЕГО по смете				19 003,08			170 267,60				32,19
												31,3
												32,19

ГРАНД-Смета

РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Стройка: ООО "БЗФ". Реконструкция шламоотстойника.
 Объект: Шламоотстойник.
 Смета№: БЗФ.03.01-845-РЗ-СМ1, Биологическая и техническая рекультивация.

№ п.п.	Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество по проектным данным
1	2	3	4	5
Ресурсы подрядчика				
Трудозаграты				
1	1-2-0	Затраты труда рабочих (ср.2)	чел.-ч	7,3
2	1-3-0	Затраты труда рабочих (ср.3)	чел.-ч	24
3	2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,19
Машины и механизмы				
4	91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш. час	8,92
5	91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш. час	20,89
6	91.01.02-004	Автогрейдеры: среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш. час	0,51
7	91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,4 м3	маш. час	0,88
8	91.12.07-022	Сеялки: туковые (без трактора)	маш. час	0,83
9	91.14.03-001	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность: до 7 т	маш. час	0,16
10	91.15.03-014	Тракторы на пневмокольном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш. час	0,83
Материалы				
11	02.2.05.04-0093	Щебень из природного камня для строительных работ марка: 800, фракция 20-40 мм	м3	0,08
12	ТСЦЦ-114-0010	Карбамид насыпью, марка А	т	0,0896
13	ТСЦЦ-114-0016	Суперфосфат двойной гранулированный насыпью, марка А	т	0,0984
14	ТСЦЦ-414-0312	Овсяница	кг	30

ПРИЛОЖЕНИЕ Ц

УТВЕРЖДАЮ

С. Е. Соколов
 Управляющий директор ООО «БЗФ»
С. Е. Соколов



«05» декабря 2019 г.

Паспорт отходов I–IV классов опасности

Составлен на 3 51 711 31 42 4 Пыль газоочистки при приготовлении

(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному

шихтовых материалов в производстве стали и ферросплавов,

классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или юридического лица **Очистка от пыли загрязненного воздуха тракта шихтоподачи**

(указывается наименование технологического процесса,

на аспирационных установках в процессе подготовки (дробление, грохочение,

в результате которого образовался отход,

рассев) и подачи шихтовых материалов в производство ферросилиция

или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские

свойства, с указанием наименования исходного товара)

состоящий из **кремния диоксид – 66,8%, органический углерод – 31,7%, железо**

(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)

общее – 0,81%, алюминий – 0,675%, титан двуокись – 0,01%, марганец – 0,005%

Пыль

(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий, пастообразный, шлам,

гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный, пылеобразный,

волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное – указать нужное)

имеющий **IV** (**четвертый**) класс опасности по степени

(класс опасности) (прописью)

негативного воздействия на окружающую среду.

УТВЕРЖДАЮ

С. Е. Соколов
 Управляющий директор ООО «БЗФ»
 С. Е. Соколов



05 декабря 20 19 г.

Паспорт отходов I–IV классов опасности

Составлен на 3 51 711 32 42 4 Пыль газоочистки при производстве чугуна и

(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному

стали с преимущественным содержанием диоксида кремния,

классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или юридического лица **Очистка пылегазовоздушной смеси, выделяющейся от**

(указывается наименование технологического процесса,

руднотермических печей при производстве ферросилиция, в прямоточных

в результате которого образовался отход,

циклонах газоочистных установок, где улавливаются крупные частицы пыли,

или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские

уносимые газом из печи,

свойства, с указанием наименования исходного товара)

состоящий из **кремния диоксид – 49,1%, железа оксид (III) – 6,5%, алюминия оксид**

(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)

– 1,5%, кальция оксид – 1,4%, магния оксид – 0,8%, органический углерод – 40,64%,

титана двуокись – 0,012%, марганец – 0,04%, хром – 0,008%

пыль

(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий, пастообразный, шлам,

гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный, пылеобразный,

волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное – указать нужное)

имеющий **IV** (**четвертый**) класс опасности по степени

(класс опасности) (прописью)

негативного воздействия на окружающую среду.

УТВЕРЖДАЮ



Управляющий директор ООО «БЗФ»
С. Е. Соколов



05 декабря 2019 г.

Паспорт отходов I–IV классов опасности

Составлен на 3 61 221 02 42 4 Пыль (порошок) абразивные от шлифования

(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному

черных металлов с содержанием металла менее 50%

классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или
юридического лица Шлифование черных металлов при производстве готовых

(указывается наименование технологического процесса,

металлов при производстве готовых металлических изделий

в результате которого образовался отход,

или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские

свойства, с указанием наименования исходного товара)

состоящий из кремния диоксид – 66,6%, железа оксид (III) – 33,4%

(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)

пыль

(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий, пастообразный, шлам,

гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный, пылеобразный,

волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное – указать нужное)

имеющий IV (четвертый) класс опасности по степени
(класс опасности) (прописью)

негативного воздействия на окружающую среду.