

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Экопромтехнологии»**

**Отчет о проведении опытно-промышленных работ при утилизации отходов  
бурения скважин по проекту технической документации  
«Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с  
получением техногенного грунта «Гумикорп»**

Генеральный директор  
ООО «Экопромтехнологии»



A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop followed by a few strokes.

В.Г. Заковырин

## Содержание

Введение		4
1.	Программа выполнения опытно-промышленных работ	4
2.	Сроки проведения опытно-промышленных работ	6
3.	Ход выполнения и результаты опытно-промышленных работ	7
3.1	Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, буровая площадка скважины № 222 ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»	7
3.1.1	Краткая климатическая и почвенная характеристика района проведения опытно-промышленных работ.	7
3.1.2	Выполнение опытно-промышленных работ	7
3.2	Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, буровая кустовая площадка № 17 «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл - Западная Сибирь»)	11
3.2.1	Краткая климатическая и почвенная характеристика района проведения опытно-промышленных работ.	11
3.2.2	Выполнение опытно-промышленных работ	12
3.3	Оренбургская обл., Красногвардейский район, Комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», площадка № 12 (карта № 1 и № 2).	14
3.3.1	Краткая климатическая и почвенная характеристика района проведения опытно-промышленных работ.	14
3.3.2	Выполнение опытно-промышленных работ	15
4.	Химико-аналитический контроль жидкой фракции	20
5.	Контроль утилизации бурового шлама	20
6.	Выводы	20
7.	Список литературы	26
8.	Приложение	27
8.1	Приложение № 1. ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018 «Техногенный грунт «Гумикорп»	28
8.2	Приложение № 2. Паспорт отхода - Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»). Акты отбора проб. Результаты исследований бурового шлама (Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение)	
8.3	Приложение № 3. Акты отбора проб. Результаты исследований техногенного грунта «Гумикорп» (Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение)	
8.4	Приложение № 4. Договор №77/1Х-18 от 15.10.2018 г. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511135 КГБУ «Аналитический центр».	
8.5	Приложение № 5. Паспорт отхода - Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (ООО «Лукойл Западная Сибирь»). Акты отбора проб. Результаты исследований бурового шлама (Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение)	
8.6	Приложение № 6. Акты отбора проб. Результаты исследований техногенного грунта «Гумикорп» (Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение)	
8.7	Приложение № 7. Паспорт отхода - Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (ЗАО «Газпром нефть Оренбург»). Акты отбора проб. Результаты исследований бурового шлама (Оренбургская обл., Красногвардейский район, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», карта № 1, площадка № 12)	
8.8	Приложение № 8. Акты отбора проб. Результаты исследований техногенного грунта «Гумикорп» (Оренбургская обл., Красногвардейский район, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», карта № 1, площадка № 12)	
8.9	Приложение № 9. Договор № КМ05467 от 14.12.2018 г. Аттестат аккредитации № RA.RU.510375 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае».	
8.10	Приложение № 10. Паспорт отхода - Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (ПАО «Оренбургнефть»). Акты отбора проб. Результаты исследований бурового шлама (Оренбургская обл., Красногвардейский район,	



	комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», карта № 2, площадка № 12)	
8.11	Приложение № 11. Акты отбора проб. Результаты исследований техногенного грунта «Гумикорп» (Оренбургская обл., Красногвардейский район, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», карта № 2, площадка № 12)	
8.12	Приложение № 12. Договор № 17/01 от 01.10.2019 г. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.514358 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»	
8.13	Приложение № 13. Аттестат аккредитации № RA.RU. 515392 ФГУ станция агрохимической службы «Бузулукская»	

## **Введение**

Итоговый отчет посвящен результатам проведения опытно-промышленных работ, технологического контроля и химико-аналитического контроля работ при утилизации буровых отходов в 2018-2019 г.г. на объектах бурения скважин и объектах размещения отходов бурения в Тюменской обл., Оренбургской обл. и в Пермском крае.

**Цель отчета:** Представление сводной информации о ходе выполнения опытно-промышленных работ. Представление результатов аналитических исследований проб отхода – бурового шлама и проб техногенного грунта «Гумикорп», полученного при утилизации бурового шлама по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп». Представление результатов анализа проведение опытно-промышленных работ в различных регионах РФ и подтверждение лабораторных исследований на первоначальном этапе корректировки технологии по подбору компонентного состава по количеству и качеству в зависимости от физико-химических характеристик состава отхода (бурового шлама). Сравнительная характеристика использование новой технологии по сравнению с существующими.

### **Основание для проведения опытно-промышленных работ:**

Апробация новой технологии по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп» для проведения государственной экологической экспертизы.

Работы выполнялись на основании нормативных документов действующих на территории РФ, внутренних документов добывающих и буровых компаний:

- Федеральный Закон «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 г.;
- Федеральный закон от 23.11.95 N 174-ФЗ (ред. от 07.06.2013 г.) «Об экологической экспертизе»
- Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.1999 г.;
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24 июня 1998 г.;
- Приказ Министерства природных ресурсов РФ «Об утверждении Критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды» № 536 от 04.12.2014 г.;
- Корпоративные стандарты по ПБ, ОТ и ОС ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ», ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл - Западная Сибирь»), ЗАО «Газпром нефть Оренбург», ПАО «Оренбургнефть (ПАО «Роснефть»).
- Государственные стандарты, подзаконные акты.

### **1. Программа выполнения опытно-промышленных работ.**

В 2018-2019 г. проведение опытно-промышленных работ включало в себя следующие виды деятельности:

- обследование бурового шламowego амбара после откачки и вывоза жидкой фракции (буровые сточные воды) на территории буровой площадки скважины № 222 ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ» (Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение);
- подготовка технологической площадки на кустовой площадке № 17 ТПП «Повхнефтегаз» (Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение) для проведения работ по утилизации бурового шлама;
- проведение работ по соглашению о проведении опытно-промышленных работ по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп» на комплексе (полигоне) ООО «РосЭкойл» (Оренбургская обл., Красногвардейский район) на технологической площадке;

- аналитические исследования (входной контроль) в аккредитованных лабораториях отхода - бурового шлама на: класса опасности (биотестирование); pH; содержание нефтепродуктов; содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As валовая и подвижная формы); содержание хлорид-иона; радиационное обследование на:
- ❖ буровой площадке скважины № 222 ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ» (Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение);
- ❖ на кустовой площадке № 17 ТПП «Повхнефтегаз» (Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение);
- ❖ на технологической площадке на комплексе (полигоне) ООО «РосЭкойл» (Оренбургская обл., Красногвардейский район);
- проведение опытно-промышленных работ по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп» на:
- ❖ в буровом шламовом амбаре буровой площадке скважины № 222 ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ» (Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение);
- ❖ на технологической площадке кустовой площадке № 17 ТПП «Повхнефтегаз» (Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение);
- ❖ на технологической площадке (карта № 1 и карта № 2) комплексе (полигоне) ООО «РосЭкойл» (Оренбургская обл., Красногвардейский район);
- отбор проб техногенного грунта после утилизации бурового шлама с:
- ❖ бурового шламового амбара на буровой площадке скважины № 222 ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ» (Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение);
- ❖ технологической площадки кустовой площадки № 17 ТПП «Повхнефтегаз» (Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение);
- ❖ технологической площадки (карта № 1 и карта № 2) комплекса (полигона) ООО «РосЭкойл» (Оренбургская обл., Красногвардейский район);
- аналитические исследования в аккредитованных лабораториях техногенного грунта, полученного при утилизации буровых шламов на: класса опасности (биотестирование); pH; содержание нефтепродуктов; содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As валовая и подвижная формы); содержание хлорид-иона; радиационное обследование; на соответствие ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018 «Техногенный грунт «Гумикорп» (Приложение № 1).
- обработку результатов опытно-промышленных работ и аналитических исследований.

**Технологический контроль** включал следующие мероприятия:

- Контроль за выполнением опытно-промышленных работ на буровых площадках и технологических площадках:
  - ❖ контроль соблюдения технологии и качества проведения опытно-промышленных работ;
  - ❖ контроль объема и качества изъятия и транспортировки жидкой фракции (буровых сточных вод);
  - ❖ контроль качества утилизации бурового шлама;
  - ❖ контроль соблюдения персоналом требований охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды, в том числе контроль за наличием и применением СИЗ персоналом
- Подготовка вывода (заключения) о качестве и объемах выполненных опытно-промышленных работ, об оценке воздействия на окружающую природную среду новой технологии и нового вещества, поступающего в природную среду в соответствии с природоохранным законодательством РФ.

**Химико-аналитический контроль:**

- контроль качества очистки жидкой фракции (буровых сточных вод) производится в соответствии с требованиями ОСТ 39-225-88 «Вода для заводнения нефтяных пластов». Требования к качеству»: pH/4,5-8,5; взвешенные вещества (мех.примеси) - не более 50

мг/л, содержание нефтепродуктов - 50 мг/л. Доочистка жидкой фракции при необходимости производится - от нефтепродуктов на установках типа ГДС (гравитационно-динамический сепаратор); от нефтепродуктов и от механических примесей на установках очистки сточных вод типа Ключ-10 с последующей закачкой в систему ППД, в действующий водовод или в нагнетательную скважину, согласованную с геологической службой, либо другое место указанное Заказчиком;

- контроль качества утилизации бурового шлама в техногенный грунт по ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018.

Контроль соблюдения технологии и качества проведения опытно-промышленных работ выполнялся. Оценивалось соответствие видов, продолжительности, последовательности и кратности отдельных технологических операций имеющимся проектом технической документации.

Весь персонал прошел инструктаж по охране труда (ОТ) и пожарной безопасности (ПБ).

Химико-аналитические исследования осуществлялись по стандартным методикам в лабораториях, имеющие соответствующие области аккредитации. Анализ очищенной (жидкой фракции) проводился в химико-аналитической лаборатории буровой и добывающей компанией самостоятельно.

## 2. Сроки проведения опытно-промышленных работ

Проведение опытно-промышленных работ по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп» были начаты в октябре 2018 г. и окончены в январе 2019 г.

Работы выполнялись привлеченным персоналом, с фактическим контролем работниками ООО «Экопромтехнологии» выполнения соответствия видов, продолжительности, последовательности и кратности отдельных технологических операций имеющимся проектом технической документации. Сроки выполнения опытно-промышленных работ и проведение аналитических исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сроки выполнения опытно-промышленных работ в 2018 г.:

Район проведения	Дата отбора проб бурового шлама	Дата проведение работ по утилизации бурового шлама в техногенный грунт	Дата отбора проб техногенного грунта	Наименование отхода в соответствии с ФККО
Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»	10.10.2018	12.10.2018 - 30.10.2018	30.10.2018	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4
Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл - Западная Сибирь»)	14.10.2018	18.10.2018 – 06.11.2018	07.11.2018	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4
Оренбургская обл., Красногвардейский район, полигон ООО «РосЭкойл», карта № 1, площадка № 12 (буровой шлам с буровых площадок ЗАО «Газпром нефть Оренбург»)	10.11.2018	12.11.2018 – 26.11.2018	18.12.2018	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4
Оренбургская обл., Красногвардейский район, полигон ООО «РосЭкойл», карта № 2, площадка № 12 (буровой шлам с буровых площадок ПАО «Оренбургнефть»)	11.01.2019	12.11.2018 – 26.11.2018	15.01.2019 (29.01.2019)	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4

### 3. Ход выполнения и результаты опытно-промышленных работ.

#### 3.1 Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ».

##### 3.1.1 Краткая климатическая и почвенная характеристика района проведения опытно-промышленных работ.

Уинский район расположен в юго-восточной части Пермской области. В физико-географическом отношении район относится к зоне широколиственно-хвойных лесов, часть территории занимает Кунгурская лесостепь. Рельеф представлен Предуральской возвышенно-всхолмленной равниной. Климат умеренно-континентальный. Зима продолжительная, снежная, лето умеренно теплое. Годовая норма осадков составляет от 410—450 мм. Средняя зимняя температура составляет - 18,5 °С, средняя летняя составляет + 15 °С.

По территории района протекает река Ирень (левый приток реки Сылвы). Река Ирень принимает много притоков, среди которых реки Сып и Аспа – слева, Телёс – справа. Лес занимает 57 % территории района. На территории района имеются 9 подземных месторождений минеральных вод. Речная сеть Уинского района относится к бассейну реки Камы. Распределение речной сети неравномерно. Хозяйственно-питьевые и технические подземные воды представлены Уинским месторождением и водозабором Аспа.

Одним из главных видов полезных ископаемых района является нефть. В районе разведано 14 месторождений нефти. Большинство буровых площадок расположено на плоских водораздельных участках. Большинство буровых площадок расположено в пределах земель сельскохозяйственной категории.

Почвенный покров Уинского района, расположенного в 2-х лесорастительных зонах, характеризуется значительным разнообразием.

По механическому составу на территории района преобладают тяжело- и среднесуглинистые почвы.

Характерными для района является карстовые формы рельефа.

На Красносельском участке недр расположено одноименное месторождение углеводородного сырья. Площадь участка составляет 7,9 км<sup>2</sup>. В 5 км к северо-востоку находится разрабатываемое Чураковское месторождение (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»). На Красносельском месторождении установлена промышленная нефтеносность.

##### 3.1.2 Выполнение опытно-промышленных работ



Рис. 1 Общий вид бурового шламового амбара скважины № 222 перед началом работ

Буровая площадка расположена на территории Красносельского месторождения в Уинском районе Пермского края. Площадка находится в пределах земель сельскохозяйственной категории. На буровой площадке расположен один односекционный амбар с гидроизоляцией. Гидроизоляция имеет хорошую степень сохранности. Общая площадь амбара составляет 0,24 га, примерный



объем 2000 м<sup>3</sup>. На поверхности и стенках амбара следы нефтепродуктов и нефтяной пленки не наблюдается. На западном и северном краях амбара расположены большие валы минерального грунта. Площадка хорошо спланирована, имеется небольшое количество ТБО и металлолома, складированных отдельно на специально огороженной площадке. На момент натурального обследования на площадке работала буровая бригада ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ». Площадка готова к проведению работ по утилизации отхода – бурового шлама с дальнейшей технической рекультивации бурового шламowego амбара и прилегающей территории, нарушенной при бурении скважины.

Общая площадь нарушенной территории составляет 2,44 га. Территория постоянного землеотвода, отведенная под скважину – 0,36 га. Площадь территории, которую необходимо рекультивировать – 2,08 га.

Работы по утилизации бурового шлама в теле амбара проводились привлеченным персоналом под контролем работников ООО «Экопромтехнологии» выполнения соответствия видов, продолжительности, последовательности и кратности отдельных технологических операций имеющимся проектом технической документации. Дальнейшая рекультивация территории производилась подрядной организацией ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ».

Откачка и транспортировка жидкой фракции (БСВ) произведена ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ» перед передачей бурового шламowego амбара в работу по утилизации бурового шлама (БШ). БСВ откачаны и транспортированы к месту дальнейшей очистки и использования в системе ППД в полном объеме до 5 октября 2018 г. В ходе работ были задействованы 4 автоцистерны МАЗ, КАМАЗ, УРАЛ и 2 мотопомпы «SUBARU». Работы производили 3 человека. Всего откачено и транспортировано к месту приемки 1126,6 м<sup>3</sup> БСВ. Анализ БСВ производился исполнителем буровых работ в соответствии с требованиями ОСТ 39-225-88 «Вода для заводнения нефтяных пластов».



Рис. 2 Откачка БСВ из шламowego амбара скважины № 222

После откачки жидкой фракции (БСВ) был произведен 10 октября отбор пробы отхода - шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (паспорт отхода прилагается). Проба БШ была предоставлена 16 октября в лабораторию Краевого государственного бюджетного учреждения «Аналитический центр» для проведения аналитических исследований (Договор №77/1X-18 от 15.10.2018 г. «Проведение аналитических исследований отходов бурения и техногенных грунтов») на определение:

- Класса опасности (биотестирование);
- Содержание нефтепродуктов;
- Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As) в подвижной форме;
- Радиационное обследование.



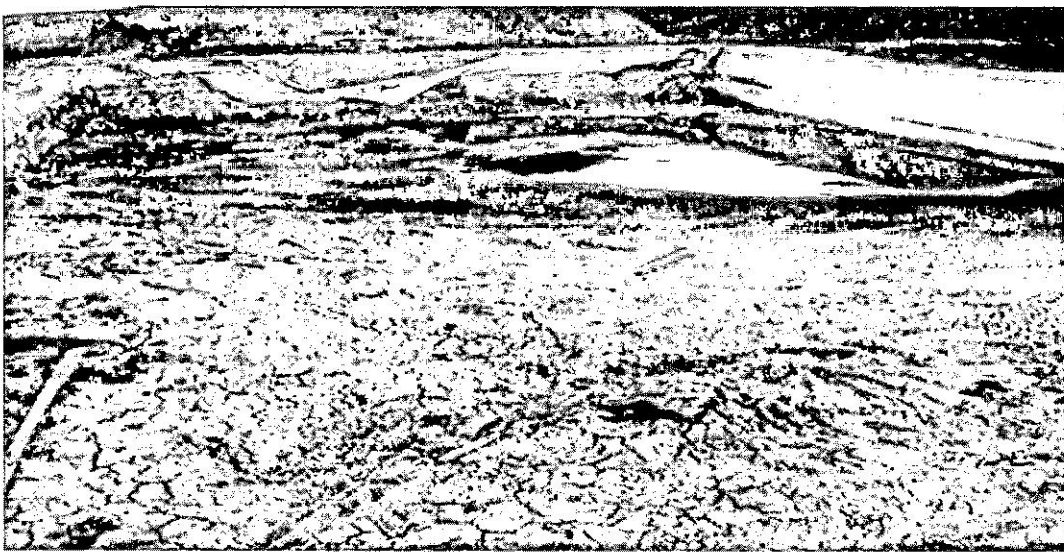


Рис. 3 Амбар скважины № 222 после откачки и вывоза жидкой фракции (БСВ).

10 октября началась работа по утилизации БШ в теле амбара. Работы проводились 12-30 октября. Для этих работ были задействованы экскаватор «New Holland», бульдозер Т-170, 2 самосвала КАМАЗ. Был задействован буровой лафет с лопастной мешалкой, установленный и работающий от гидропривода экскаватора, чтобы обеспечить лучшее комкование и гранулирование техногенного грунта по всей глубине проведения работ в шламовом амбаре. Технику обслуживали 7 человек персонала. Глубина проведения работ составила 2,2 м. При проведении работ по обработке гуминовым препаратом была задействована дополнительная техника (автомобиль УАЗ для доставки бочек с препаратом, автоцистерна МАЗ и мотопомпа SUBARU для разведения пасты препарата) и персонал (2 человека).

Буровой шламовый амбар разбили на секции. Устройство разрезающих полос производилась бульдозером на ширину прохода техники. Разрезные полосы отсыпались методом, включающим в себя отодвигание ковшом экскаватора, заполненного грунтом, шлама с параллельным высыпанием грунта на место отодвинутого шлама. Грунт отсыпался только на поверхность, полностью очищенную от шлама. Текучести бурового шлама была незначительная, песок не добавлялся. Разрезающие полосы строились по очереди для предотвращения выдавливания шлама из амбара. Первоначально для отсыпки разрезающих полос использовался стандартизированный грунт дорожный строительный. Грунт завозится к буровому шламовому амбару самосвалами. Разрезающие отсыпки (полосы) имели вид технологического проезда в виде насыпи трапециевидной формы с шириной верхнего основания не менее 4 м и уклоном 1:1. Расчет объема стандартизированного грунта строительного, необходимого для создания разрезающей полосы производился с учетом глубины шламового амбара и просадки грунта. Расстояния между разрезающими полосами не превышала двух длин стрелы экскаватора. Утилизация бурового шлама осуществляется в секциях, отделенных друг от друга разрезающими полосами. В последующем для создания разрезающих полос использовался техногенный грунт «Гумикорп», полученный при утилизации БШ по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп».

Утилизация БШ в техногенный грунт «Гумикорп» производится путем перемешивания ковшом экскаватора, за счет движения ковша в продольном и поперечном направлениях бурового шлама с добавлением последовательно: песка ( $250\text{кг}/1\text{м}^3$  БШ), раствора гуминового препарата (50 л / $1\text{м}^3$  БШ), глауконита ( $15\text{кг}/1\text{м}^3$  БШ), дрожжей ( $1\text{кг}/1\text{м}^3$  БШ), цемента ( $30\text{кг}/1\text{м}^3$  БШ). Массу перемешивают ковшом экскаватора на всю мощность/глубину залегания бурового шлама в буровом шламовом амбаре до стадии комкования и образования капсул (гранул). Перлит не добавлялся для сорбции воды при небольшой обводненности и текучести БШ. Температура окружающей среды была положительной  $+9^\circ\text{C}$ , антиморозные добавки не применялись. Действующая гидроизоляция амбара при проведении работ убиралась и складировалась на площадку хранения ТБО и металлолома с дальнейшей передачей и вывозом специализированной организацией на полигон ТКО.

Приготовление раствора гуминового препарата производилось в автоцистерне-бойлере. Внесение раствора гуминового препарата осуществляется с помощью мотопомпы.

В течении 12 дней производилось 2 раза перемешивание, каждое через 6 дней утилизированного БШ в техногенный грунт в теле амбара.

30 октября был произведен отбор проб техногенного грунта, полученного при утилизации БШ из амбара. Проба техногенного грунта была предоставлена 7 ноября в лабораторию Краевого государственного бюджетного учреждения «Аналитический центр» для проведения аналитических исследований (Договор №77/1Х-18 от 15.10.2018 г. «Проведение аналитических исследований отходов бурения и техногенных грунтов») на определение:

- Класса опасности (биотестирование);
- pH;
- Содержание нефтепродуктов;
- Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As) в валовой и подвижной форме;
- Содержание хлорид-иона;
- Радиационное обследование.

**Отбор проб БШ и техногенного грунта** производился в присутствии представителей ООО «Экопромтехнологии» и ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ». Техника отбора проб грунтов, их консервация, хранение и транспортировка соответствовали: ГОСТ 28168-89. «Почвы. Отбор проб», ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»; ПНД Ф 12.1:2.2:2.3.2-2003. «Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов накопителей и гидротехнических сооружений».

Метод отбора - конверт (объединенная проба на площади 20-25 м<sup>2</sup>, глубина отбора – 0,10 - 1,5 м. Тип проб для лабораторного анализа – объединенные.

На пробу оформлялся акт отбора проб.

Результаты исследований (входного контроля) отхода-бурового шлама и техногенного грунта, полученного при утилизации бурового шлама:

№ п/п	Наименование показателя	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, ФККО 2 91 120 01 39 4	Техногенный грунт «Гумикорп», полученный при утилизации бурового шлама	
1.	Биотестирование на класс опасности	IV	малотоксичен	
2.	Определение pH		10,1	
3.	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	150,0	88,0	
4.	Содержание тяжелых металлов (валовая форма), мг/кг: Медь Кадмий Кобальт Хром Свинец Цинк Никель		31,7 менее 5 менее 5 9,3 менее 100 238 Менее 50	
5.	Содержание тяжелых металлов (подвижная форма), мг/кг			Гигиенические нормативы ГН 2.1.7.2041-06

	Медь	15	18,5	3,0*
	Кадмий	0,42	Менее 0,2	1,0
	Кобальт	0,9	0,6	5,0
	Хром	15	4,6	6,0
	Свинец	0,83	2,1	6,0
	Цинк	37	72	23,0*
	Никель	4,6	2,1	4,0
	Мышьяк	0,53	0,6	2,0
	Ртуть (валовая форма), мг/кг	Менее 0,025	Менее 0,025	2,1
	Мышьяк (валовая форма), мг/кг	0,53	1,3	2,0
6.	Содержание хлорид-ионов, мг/кг		20534	
7.	Радиационное обследование - Удельная эффективная активность:			
	Азфф	34,5±11,2	33,8±5,8	
	Cs137	Менее 3	Менее 3	
	Ra226	26,0±7,1	17,8±5,8	
	Th232	Менее 8	Менее 8	
	K40	94±63	163±68,6	

Приложение № 2. Акты отбора проб. Результаты исследований бурового шлама.

Приложение № 3. Акты отбора проб. Результаты исследований техногенного грунта «Гумикорп».

Приложение № 4. Договор №77/1X-18 от 15.10.2018 г.

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511135 КГБУ «Аналитический центр».

\* превышение содержания в техногенном грунте «Гумикорп» цинка и меди в подвижной форме связано с применяемой для анализа методикой ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08. Для анализа на содержание тяжелых металлов необходимо делать вытяжку в ацетатно-буферном растворе, имеющем кислую реакцию среды (рН=4,8). Гуматы меди и цинка в такой среде разрушаются и переходят в подвижную форму. Такие значения рН для почвы или водоёма могут быть достигнуты при выпадении кислотных дождей. Кислотный дождь образуется в результате реакции между водой и такими загрязняющими веществами, как оксиды серы (SO<sub>2</sub> и SO<sub>3</sub>) и различными оксидами азота. Эти вещества выбрасываются в атмосферу автомобильным транспортом, в результате деятельности металлургических предприятий, тепловых электростанций. В естественных условиях в регионах производства работ вероятность выпадения кислотных дождей крайне низкая, следовательно активного вымывания тяжелых металлов из техногенного грунта «Гумикорп» не предвидится.

### 3.2. Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл - Западная Сибирь»)

#### 3.2.1 Краткая климатическая и почвенная характеристика района проведения опытно-промышленных работ на территории лицензионного участка.

Ватьеганское месторождение расположено в северо-восточной части Сургутского нефтегазоносного района, в 150 км к северо-востоку от г. Сургута. Ближайшим населенным пунктом является г. Когалым. В орографическом отношении поверхность территории месторождения представляет собой слабопересеченную, сильно заболоченную равнину. Гидрографическая сеть представлена реками Вать-Еган, Орт-Ягун, Айка-Еган, Тлокты-Еган, Котуха, а также множеством мелких речек и ручьев. Климат района резко континентальный. Средняя температура в январе составляет -23<sup>0</sup>С, минимальная -55<sup>0</sup>С. Высота снежного покрова в среднем 1 м, глубина промерзания грунтов 1,0-1,5 м. Средняя температура в июле +16<sup>0</sup>С, максимальная +34<sup>0</sup>С. Среднегодовое количество осадков 500-550 мм, Почвообразующими породами являются болотные и неоднородные, преимущественно песчано-супесчаные осадки. Почвенный покров Тюменского района представлен двумя типами зональных почв - серыми лесными и подзолистыми.

В Тюменском районе немало озер. Плоская поверхность испещрена западинами и ложбинами, заполненными водой. Воды по химическому составу различны, но в основном принадлежат к гидрокарбонатно-кальцевому классу. Болота на территории представлены как низинными, так и верховыми.

Тюменская область находится в юго-восточной части Западно-Сибирской низменной равнины. Особенности тектонического строения предопределили литолого-формационные, структурные условия и границы зон нефтегазообразования и нефтегазонакопления.

В Тюменской области почвы преимущественно подзолистые супесчаные и песчаные, а также торфяно-болотные. Почвы хорошо переувлажнены в летний период, это связано как с низкой водопроницаемостью материнских пород, так и с глубоким промерзанием почв. Частично климатическими условиями объясняется малая гумусность почв. В летний период достаточно высокие температуры, что в сочетании с хорошей увлажненностью способствуют большей минерализации органических остатков с частичным образованием в условиях кислой среды фульвокислот и меньше гуминовых.

### 3.2.2 Выполнение опытно-промышленных работ.

Кустовая буровая площадка расположена на Ватьеганское месторождение в северо-восточной части Сургутского нефтегазоносного района, в 150 км к северо-востоку от г. Сургута.

На кустовой площадке № 17 расположены 23 скважины, происходит дальнейшее бурение скважин. Площадь амбара 0,8 га. Перед передачей в работу бурового шламowego амбара подрядной организации для утилизации БШ Заказчик снимает нефтяную пленку с помощью бонов с поверхности амбара. На момент проведения натурного обследования отделом ООС ТПП «Повхнефтегаз» была выделена на краю буровой площадки технологическая площадка под проведение опытно-промышленных работ по утилизации БШ по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп».

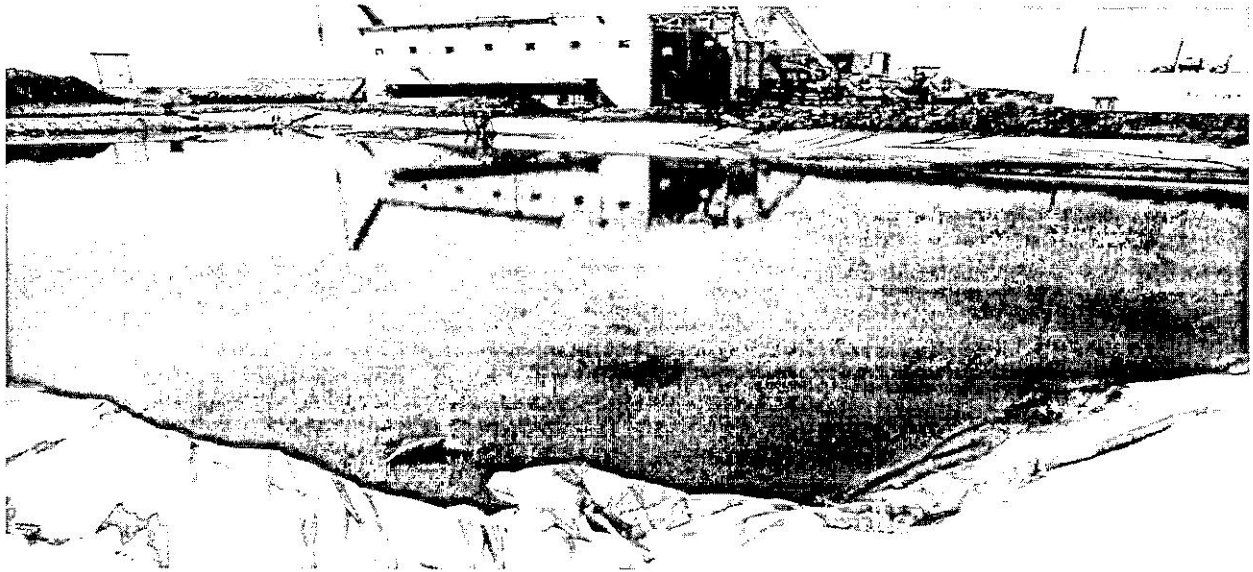


Рис. 4 Шламовой амбар кустовой площадки № 17

Была произведена выемка и размещение БШ на технологическую площадку в количестве 323 м<sup>3</sup>. Площадка располагалась на бетонных дорожных плитах с гидроизоляцией. Текучесть БШ отсутствует, растекания нет.

Откачка и транспортирование жидкой фракции из амбара к месту дальнейшей очистки и использования в системе ППД осуществлялась подрядной организацией ТПП «Повхнефтегаз».

14 октября был произведен отбор пробы отхода - шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (паспорт отхода прилагается). Проба БШ была предоставлена 29 октября в лабораторию Краевого государственного бюджетного учреждения «Аналитический центр» для проведения аналитических исследований (Договор №77/1X-18 от 15.10.2018 г. «Проведение аналитических исследований отходов бурения и техногенных грунтов») на определение:

- Класса опасности (биотестирование);
- Содержание нефтепродуктов;
- Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As) в подвижной форме;



- Радиационное обследование.

Работы по утилизации бурового шлама на технологической площадке кустовой площадке № 17 проводились привлеченным персоналом под контролем работников ООО «Экопромтехнологии» выполнения соответствия видов, продолжительности, последовательности и кратности отдельных технологических операций имеющимся проектом технической документации.

Работы проводились с 18 октября по 6 ноября 2018 г. Для этих работ были задействованы экскаватор "Komatsu PC-220", бульдозер LIUGONG CLGB230R, 1 самосвал SCANIA. Был задействован буровой лафет с вращателем на лопастную мешалку, установленный и работающий от гидропривода экскаватора, чтобы обеспечить лучшее комкование и гранулирование техногенного грунта по всей глубине проведения работ. Технику обслуживали 5 человек персонала. При проведении работ по обработке гуминовым препаратом были задействованы дополнительная техника (автомобиль Газель для доставки бочек с препаратом, автоцистерна КАМАЗ и мотопомпа Honda для разведения пасты препарата) и персонал (2 человека)

Утилизация БШ в техногенный грунт «Гумикорп» производится путем перемешивания ковшем экскаватора, за счет движения ковша в продольном и поперечном направлениях бурового шлама с добавлением последовательно: песка (250кг/1м<sup>3</sup> БШ), раствора гуминового препарата (50л/1м<sup>3</sup> БШ), глауконита (15кг/1м<sup>3</sup> БШ), дрожжей (1кг/1м<sup>3</sup> БШ), цемента (30кг/1м<sup>3</sup> БШ). Массу перемешивают ковшем экскаватора на весь объем бурового шлама на технологической площадке до стадии комкования и образования капсул (гранул). Перлит не добавлялся. Температура окружающей среды была около 0 °С, антимиорозная добавка «Раствор формиата натрия водный» применялась в количестве 1% от общей массы. Приготовление раствора гуминового препарата производилось в автоцистерне-бойлере. Внесение раствора гуминового препарата осуществляется с помощью мотопомпы.

В течении 12 дней производилось 2 раза перемешивание, каждое через 6 дней утилизированного БШ в техногенный грунт.

7 ноября был произведен отбор проб техногенного грунта, полученного при утилизации БШ с технологической площадки. Проба техногенного грунта была предоставлена 14 декабря 2018 г. в лабораторию Краевого государственного бюджетного учреждения «Аналитический центр» для проведения аналитических исследований (Договор №77/1X-18 от 15.10.2018 г. «Проведение аналитических исследований отходов бурения и техногенных грунтов») на определение:

- Класса опасности (биотестирование);
- рН;
- Содержание нефтепродуктов;
- Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As) в валовой и подвижной форме;
- Содержание хлорид-иона;
- Радиационное обследование.

**Отбор проб БШ и техногенного грунта** производился в присутствии представителей ООО «Экопромтехнологии» и отдела ООС ТПП «Повхнефтегаз». Техника отбора проб грунтов, их консервация, хранение и транспортировка соответствовали: ГОСТ 28168-89. «Почвы. Отбор проб», ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»; ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3.2-2003. «Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов накопителей и гидротехнических сооружений».

Метод отбора - конверт (объединенная проба, глубина отбора – 0,0 - 0,70 м. Тип проб для лабораторного анализа – объединенные.

На пробу оформлялся акт отбора проб.

Результаты исследований (входного контроля) отхода-бурового шлама и техногенного грунта, полученного при утилизации бурового шлама:

№ п/п	Наименование показателя	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, ФККО 2 91 120 01 39 4	Техногенный грунт «Гумикорп», полученный при утилизации бурового шлама	
1.	Биотестирование на класс опасности	IV	Нетоксична	
2.	Определение pH		7,8	
3.	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	3300	40	
4.	Содержание тяжелых металлов (валовая форма), мг/кг: Медь Кадмий Кобальт Хром Свинец Цинк Ртуть Мышьяк Никель		Менее 20 Менее 5 7,8 11,5 Менее 100 106 Менее 0,025 - Менее 50	
5.	Содержание тяжелых металлов (подвижная форма), мг/кг:			Гигиенические нормативы ГН 2.1.7.2041-06
	Медь	0,76	2,9	3,0
	Кадмий	Менее 0,2	Менее 0,2	1,0
	Кобальт	0,87	0,76	5,0
	Хром	1,09	1,9	6,0
	Свинец	1,9	1,6	6,0
	Цинк	9,1	24	23,0
	Никель	2,3	1,9	4,0
	Ртуть	0,055		2,1
	Мышьяк	0,67	1,03	2,0
6.	Содержание хлорид-ионов		7467	
7.	Радиационное обследование - Удельная эффективная активность:			
	Аэфф	145,7±27,2	93,4±18,1	
	Cs137	Менее 5	Менее 5	
	Ra226	24,3±10,1	24,7±8,2	
	Th232	29,8±11,4	17,3±7,7	
	K40	918±227	514±141	

Приложение № 5. Акты отбора проб. Результаты исследований бурового шлама.

Приложение № 6. Акты отбора проб. Результаты исследований техногенного грунта «Гумикорп».

### 3.3. Оренбургская обл., Красногвардейский район, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», площадка № 12 (карта № 1 и № 2).

#### 3.3.1. Краткая климатическая и почвенная характеристика района проведения опытно-промышленных работ

Комплекс (полигон) ООО «Росэкойл» расположен на территории Красногвардейского района в районе буровых площадок лицензионного участка ПАО «Оренбургнефть».

Район расположен на плоских водораздельных участках, полого-выпуклых склонах долин рек М.Уран, Бол, Уран, Самара. Согласно почвенно-географическому районированию территория месторождений НГДУ «Сорочинскнефть» (ПАО Оренбургнефть) расположена в Заволжской провинции обыкновенных среднемощных среднегумусных и южных средне и маломощных малогумусных черноземов.

Среди почв территории месторождений доминируют черноземы южные, черноземы южные карбонатные и глубоковскипающие. Черноземы являются наиболее ксероморфной группой черноземов, формируются в засушливых степях с обедненным и разреженным типчаково-ковыльным растительным покровом невысокой производительности. Характерными признаками



черноземов южных являются ослабленное гумусонакопление, уменьшение мощности гумусового горизонта, более высокое залегание карбонатных выделений, появление гипсового горизонта в пределах двух-трехметровой толщи. Средняя мощность гумусового горизонта у несмытых разновидностей составляет 34-48 см. Структура почв распыленная. По содержанию гумуса относятся к слабогумусированным видам.

Почвы характеризуются наличием хорошо развитого гумусового горизонта, нейтральной реакцией верхних горизонтов и слабощелочной нижних. Профиль почв по механическому и валовому химическому составу дифференцирован слабо.

Большинство буровых площадок расположено в пределах земель сельскохозяйственной категории. Фоновый почвенный покров для площадок представлен агрогенно освоенными типами почв. Непосредственно на территории полигона почвенный покров представлен техногенными искусственными грунтами.

Климат района резко континентальный, что объясняется его значительной удаленностью от морей и близостью к полупустыням Казахстана. Среднемесячная температура воздуха самого холодного месяца – января - минус 13,1 0С, а самого жаркого месяца - июля +22,1 0С. Минимальная зимняя температура достигает -40/44 0С. Лето имеет максимальную температуру +44 0С. Среднее количество осадков за год 358 мм.

### 3.3.2 Выполнение опытно-промышленных работ.

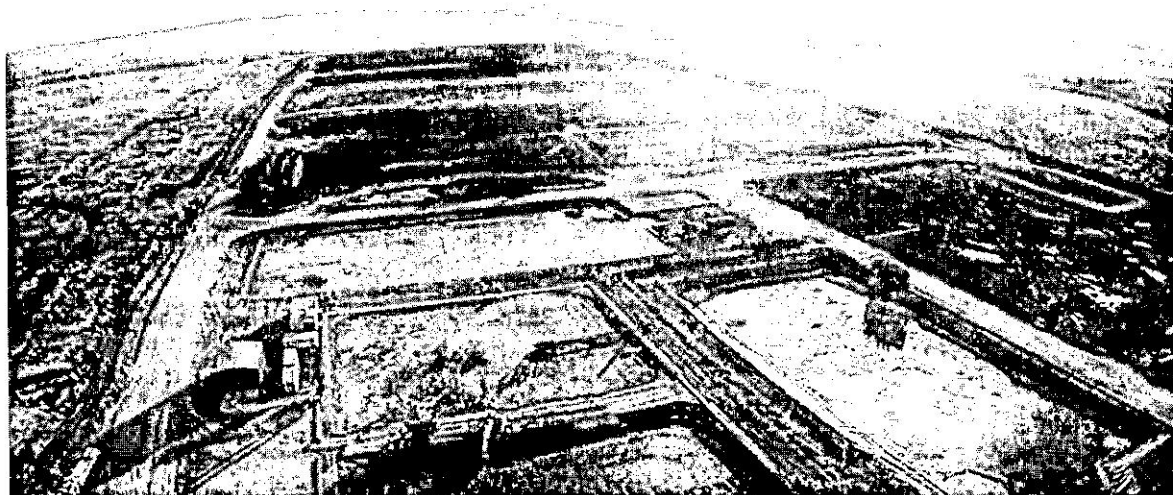


Рис. 5 Общий вид Комплекса (полигона) по приему и обезвреживанию нефтесодержащих отходов



Рис. 6 Площадка №12 утилизации (обезвреживания) буровых отходов.

Площадка расположена на территории комплекса (полигона) ООО «РосЭкойл» (Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I-IV класса опасности, выданную Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 63-0074 от 04 апреля 2017г.). Площадка ограничена водоотводным каналом для атмосферных и талых вод, которые собираются в накопительную емкость, основание площадки выполнено из слабо фильтрующими грунтами (глина, суглинки и др.), характеризующимися коэффициентом фильтрации не более 10-5 см/сек (0,0086 м/сут).

Опытно-промышленные работы по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп» проводились на основании Соглашения от 1 октября 2018 г. между ООО «Экопромтехнологии» и ООО «РосЭкойл».

Общая площадь площадки составляет 0,1 га. Площадка разбита на карты № 1 и № 2.

Работы по размещению бурового шлама на площадке № 12 начались с 5 ноября 2018 г.:

**1. На карту № 1 был размещен отход ЗАО "Газпромнефть Оренбург" - Шламы буровые** при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (паспорт отхода ЗАО "Газпром нефть Оренбург" прилагается). Объем 93 м<sup>3</sup>.

10 ноября был произведен отбор пробы отхода - шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (паспорт отхода прилагается). Проба БШ была предоставлена 14 декабря 2018 г. в токсикологическую лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» для проведения аналитических исследований (Договор № КМО5467 от 14.12.2018 г. «Лабораторные исследования отходов бурения и техногенных грунтов») на определение следующих показателей:

- Класса опасности (биотестирование);
- pH;
- Содержание нефтепродуктов;
- Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As) в валовой и подвижной форме;
- Содержание хлорид-иона;
- Радиационное обследование.

Работы выполнялись привлеченным персоналом, с фактическим контролем работниками ООО «Экопромтехнологии» выполнения соответствия видов, продолжительности, последовательности и кратности отдельных технологических операций имеющимся проектом технической документации.

Работы проводились с 12.11.2018 по 26.11.2018 г. Для этих работ были задействованы экскаватор "Caterpillar 320B LU", фронтальный погрузчик JCB 407B, 1 самосвал КАМАЗ. Буровой лафет с вращателем на лопастную мешалку не был задействован. Технику обслуживали 5 человек персонала. При проведении работ по обработке гуминовым препаратом были задействованы дополнительная техника (автомобиль УАЗ для доставки бочек с препаратом, автоцистерна КАМАЗ и мотопомпа для разведения пасты препарата) и персонал (2 человека).

Утилизация БШ в техногенный грунт «Гумикорп» производится путем перемешивания ковшем экскаватора, за счет движения ковша в продольном и поперечном направлениях бурового шлама с добавлением последовательно: песка (250кг/1м<sup>3</sup> БШ), раствора гуминового препарата (50л/1м<sup>3</sup> БШ), глауконита (20кг/1м<sup>3</sup> БШ), дрожжей (1кг/1м<sup>3</sup> БШ), цемента (30кг/1м<sup>3</sup> БШ).

Массу перемешивают ковшем экскаватора на весь объем бурового шлама на технологической площадке до стадии комкования и образования капсул (гранул). Перлит для сорбции воды не добавлялся (текучесть нормальная/не обводненная);

Добавлялась антиморозная добавка «Раствор формиата натрия водный» применялась в количестве 1% от общей массы, температура окружающей среды -3<sup>0</sup>С. Приготовление раствора гуминового препарата производилось в автоцистерне-бойлере. Внесение раствора гуминового препарата осуществляется с помощью мотопомпы.

В течении 12 дней производилось 2 раза перемешивание, каждое через 6 дней утилизированного БШ в техногенный грунт.

18 декабря был произведен отбор проб техногенного грунта, полученного при утилизации БШ с технологической площадки на карте № 1. Проба техногенного грунта была предоставлена 09

января 2019 г. в токсикологическую лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» для проведения аналитических исследований (Договор № КМО5467 от 14.12.2018г. «Лабораторные исследования отходов бурения и техногенных грунтов») на определение следующих показателей:

- Класса опасности (биотестирование);
- pH;
- Содержание нефтепродуктов;
- Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As) в валовой и подвижной форме;
- Содержание хлорид-иона;
- Радиационное обследование.

Отбор проб БШ и техногенного грунта производился в присутствии представителей ООО «Экопромтехнологии» и ООО «РосЭкойл». Техника отбора проб грунтов, их консервация, хранение и транспортировка соответствовали: ГОСТ 28168-89. «Почвы. Отбор проб», ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»; ПНД Ф 12.1:2.2.2:2.3.2-2003. «Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов накопителей и гидротехнических сооружений».

Метод отбора - конверт (объединенная проба на площади 20-25 м<sup>2</sup>, глубина отбора – 0,0 - 1,0 м. Тип проб для лабораторного анализа – объединенные.

На пробу оформлялся акт отбора проб.

Результаты исследований (входного контроля) отхода-бурового шлама и техногенного грунта, полученного при утилизации бурового шлама:

№ п/п	Наименование показателя	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, ФККО 2 91 120 01 39 4	Техногенный грунт «Гумикорп», полученный при утилизации бурового шлама	
1.	Биотестирование на класс опасности	IV	Нетоксична	
2.	Определение pH	9,1	8,6	
3.	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	3632+770	1780+450	
4.	Содержание тяжелых металлов (валовая форма), мг/кг: Медь Кадмий Кобальт Хром Свинец Цинк Ртуть Мышьяк Никель	16,5±5,0 0,21±0,06 Менее 8 24,1±7,2 27,0±8,1 70±21 Менее 0,7 6,0 60±18	17,9±5,4 0,27±0,08 Менее 8 22,3±6,7 Менее 20 73±22 Менее 0,7 4,0 37±11	
5.	Содержание тяжелых металлов (подвижная форма), мг/кг:			Гигиенические нормативы ГН 2.1.7.2041-06
	Медь Кадмий Кобальт Хром Свинец Цинк Ртуть Мышьяк	0,9±0,3 Менее 0,05 1,0±0,3 1,9±0,7 6,4±2,2	0,56±0,19 Менее 0,05 0,58±0,20 2,0±0,7 10,1±3,4	3,0 1,0 5,0 6,0 6,0 23,0 2,1 2,0
6.	Содержание хлорид-ионов	20000	20000	
7.	Радиационное обследование -			

Удельная эффективная активность: Аэфф Cs137	52,6+7,7 6,8+2,0	32,9+5,6 6,2+2,0	
---	---------------------	---------------------	--

Приложение № 7. Акты отбора проб. Результаты исследований бурового шлама.

Приложение № 8. Акты отбора проб. Результаты исследований техногенного грунта «Гумикорп».

Приложение № 9. Договор № КМ05467 от 14.12.2018 г. Аттестат аккредитации № RA.RU.510375 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае».

**2. На карту № 2 был размещен отход ПАО «Оренбургнефть»- Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (паспорт отхода ПАО «Оренбургнефть» прилагается). Объем 96 м<sup>3</sup>.**

11.01.2019 г. был произведен отбор проб отхода - шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (паспорт отхода ПАО «Оренбургнефть» прилагается).

Проба БШ была предоставлена 11 января 2019 г. в Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ) ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области" (Филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области в городе Сорочинске, Сорочинском, Красногвардейском, Новосергиевском, Ташлинском районах") для проведения аналитических исследований на определение следующих показателей:

- Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As) в валовой и подвижной форме;
- Содержание хлорид-иона;
- Определение pH
- Содержание нефтепродуктов;
- Радиационное обследование.

Работы выполнялись привлеченным персоналом, с фактическим контролем работниками ООО «Экопромтехнологии» выполнения соответствие видов, продолжительности, последовательности и кратности отдельных технологических операций имеющимся проектом технической документации.

Работы проводились с 12.11.2018 по 26.11.2018 г. Для этих работ были задействованы экскаватор "Caterpillar 320B LU", фронтальный погрузчик JCB 407B, 1 самосвал КАМАЗ. Буровой лафет с вращателем на лопастную мешалку не был задействован. Технику обслуживали 5 человек персонала. При проведении работ по обработке гуминовым препаратом были задействованы дополнительная техника (автомобиль УАЗ для доставки бочек с препаратом, автоцистерна КАМАЗ и мотопомпа для разведения пасты препарата) и персонал (2 человека).

Утилизация БШ в техногенный грунт «Гумикорп» производится путем перемешивания ковшом экскаватора, за счет движения ковша в продольном и поперечном направлениях бурового шлама с добавлением последовательно: песка (250кг/1м<sup>3</sup> БШ), раствора гуминового препарата (50л/1м<sup>3</sup> БШ), глауконита (20кг/1м<sup>3</sup> БШ), дрожжей (1кг/1м<sup>3</sup> БШ), цемента (30кг/1м<sup>3</sup> БШ).

Массу перемешивают ковшом экскаватора на весь объем бурового шлама на технологической площадке до стадии комкования и образования капсул (гранул). Перлит для сорбции воды не добавлялся (текучесть нормальная/не обводненная);

Добавлялась антиморозная добавка «Раствор формиата натрия водный» применялась в количестве 2% от общей массы, температура окружающей среды

-10<sup>0</sup>С. Приготовление раствора гуминового препарата производилось в автоцистерне-бойлере.

Внесение раствора гуминового препарата осуществляется с помощью мотопомпы.

В течении 12 дней производилось 2 раза перемешивание, каждое через 6 дней утилизированного БШ в техногенный грунт.

15 января 2019 г. был произведен отбор 2-х проб техногенного грунта, полученного при утилизации БШ с технологической площадки на карте № 2.

Первая проба техногенного грунта была предоставлена 29 января 2019 г. в в испытательную лабораторию ФГБУ станция агрохимической службы «Бузулукская» (Оренбургская обл.) для проведения аналитических исследований на определение следующих показателей:



- Класс опасности (биотестирование) на соответствие ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018 «Техногенный грунт «Гумикорп».

Вторая проба БШ была предоставлена 15 января 2019 г. в Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ) ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области" (Филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области в городе Сорочинске, Сорочинском, Красногвардейском, Новосергиевском, Ташлинском районах") для проведения аналитических исследований на определение следующих показателей:

- Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As) в валовой и подвижной форме;
- Содержание хлорид-иона;
- Определение pH
- Содержание нефтепродуктов;
- Радиационное обследование.

Отбор проб БШ и техногенного грунта производился в присутствии представителей ООО «Экопромтехнологии» и ООО «РосЭкойл». Техника отбора проб грунтов, их консервация, хранение и транспортировка соответствовали: ГОСТ 28168-89. «Почвы. Отбор проб», ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»; ПНД Ф 12.1:2.2.2:2.3.2-2003. «Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов накопителей и гидротехнических сооружений».

Метод отбора - конверт (объединенная проба на площади 20-25 м<sup>2</sup>, глубина отбора – 0,0 - 1,0 м. Тип проб для лабораторного анализа – объединенные.

На пробу оформлялся акт отбора проб.

Результаты исследований (входного контроля) отхода-бурового шлама и техногенного грунта, полученного при утилизации бурового шлама:

№ п/п	Наименование показателя	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, ФККО 2 91 120 01 39 4	Техногенный грунт «Гумикорп», полученный при утилизации бурового шлама	
1.	Биотестирование на класс опасности	IV	V	
2.	Определение pH	7,3	7,5	
3.	Содержание нефтепродуктов, мг/кг	620±86,0	237±6,0	
4.	Содержание тяжелых металлов (валовая форма), мг/кг: Медь Кадмий Кобальт Хром Свинец Цинк Никель Ртуть Мышьяк	31,7±9,27 Менее 5,0 4,2±1,2 9,3±1,15 Менее 100 72±12,3 Менее 50 Менее 0,025 0,6±0,1	0,9±0,27 Менее 0,1 2,6±0,6 Менее 5,0 Не обнаружено 15,1±6,3 Не обнаружено Менее 0,1 Менее 0,1	
5.	Содержание тяжелых металлов (подвижная форма), мг/кг:			Гигиенические нормативы ГН 2.1.7.2041-06
	Медь Кадмий Кобальт Хром Свинец Цинк Ртуть	11,5±1,2 Менее 0,2 0,6±0,1 2,6±1,0 2,1±0,3 17,0±8,3 Не обнаружено	Не обнаружено Не обнаружено 1,6±0,3 0,9±0,27 Не обнаружено 11,4±8,3 Менее 0,025	3,0 1,0 5,0 6,0 6,0 23,0 2,1

	Мышьяк	0,6±0,16	Менее 0,5±0,15	2,0
6.	Содержание хлорид-ионов	1,8%	Менее 1,9%	
7.	Радиационное обследование - Удельная эффективная активность:			
	Азфф	40,0±0,7	42,0±7,0	
	Cs137	Менее 12	8,42±2,402	
	Ra226	46,0±7,3	30,64±8,74	
	Th232	184,0±24,3	158,90±22,90	
	K40	298,0±69,0	214,40±79,70	

Приложение № 10. Акты отбора проб. Результаты исследований бурового шлама.

Приложение № 11. Акты отбора проб. Результаты исследований техногенного грунта «Гумикорп».

Приложение № 12. Договор № 17/01 от 01.10.2019 г. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.514358 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»

Приложение № 13. Аттестат аккредитации № RA.RU. 515392 ФГБУ станция агрохимической службы «Бузулукская»

#### 4. Химико-аналитический контроль жидкой фракции (БСВ).

Работы по химико-аналитическому контролю откаченной жидкой фракции (БСВ+ОБР) проводились самостоятельно представителями подрядных организаций ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ» (Пермский край, Красносельское месторождение) и ТПП «Повхнефтегаз» (Тюменская область, Ватьеганское месторождение).

Отбор проб производился в присутствии представителя ООО «Экопромтехнологии». Пробы анализировались на соответствие с требованиями ОСТ 39-225-88 «Вода для заводнения нефтяных пластов». Требования к качеству».

Полученные результаты показали, что большинство отобранных проб удовлетворяет требованиям качества.

Содержание механических примесей в них колеблется от 8,3 мг/дм<sup>3</sup> 45,8 мг/дм<sup>3</sup> и ниже предельного содержания механических примесей 60 мг/дм<sup>3</sup>. Величина рН варьирует от 5,56 до 7,86 и в целом соответствует нормативному диапазону рН (5,5 – 8,5).

#### 5. Контроль утилизации бурового шлама.

Работы по химико-аналитическому контролю утилизации буровых отходов выполнялись в период с октября 2018 г. по январь 2019 г.

Для контроля качества утилизации бурового шлама проводилась оценка класса опасности утилизированных буровых отходов с использованием методик биотестирования ФР.1.39.2007.03222 и ФР.1.39.2007.03223. В ходе испытаний определялось острое токсическое действие водных вытяжек из образцов утилизированного бурового шлама на тест-объекты – с использованием дафний *Daphnia magna*, водорослей *Scenedesmus quadricauda*, равноресничными инфузориями *Paramecium caudatum*.

На каждую пробу оформлялся акт отбора проб. Акты отбора проб и результаты исследования представлены в Приложениях № 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11. Отобранные пробы передавались в химико-аналитические лаборатории, имеющие соответствующие области аккредитации, указанных в Приложениях № 4, 9, 12, 13.

#### 6. Вывод

Для оценки воздействия на окружающую природную среду и соответствие требованиям действующего природоохранного законодательства новой технологии «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп» ООО «Экопромтехнологии» были проведены опытно-промышленные работы с проведением аналитических исследований.

Работы проводились на территории Уральского ФО (Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл - Западная Сибирь») и Приволжского ФО (Пермский край, Уинский район,



Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»; Оренбургская обл., Красногвардейский район, площадка № 12, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл»). Работы по утилизации проходили с отходом - шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, ФККО 2 91 120 01 39 4 (паспорта прилагаются в Приложениях № 2, 5, 7, 10). Работы по утилизации проходили в различных температурных режимах окружающей среды. Компонентный и процентный состав материалов, используемых по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп» применялся во всех случаях одинаково, за исключением добавления антиморозных добавок (раствор формиата натрия водный) при отрицательных температурах окружающей среды на кустовой площадке № 17 (Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, ТПП «Повхнефтегаз») и на площадке комплекса (полигона) (Оренбургская обл., Красногвардейский район, ООО «РосЭкойл»).

Сущность предлагаемой новой технологии «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп» заключается в перемешивании бурового шлама с компонентами, повышающими качество его сорбционных и физических свойств, в результате чего образуется продукт – техногенный грунт «Гумикорп», процесс производства и применение которого не приводит к негативному воздействию на компоненты природной среды

Основным компонентом, используемым в получении техногенного грунта «Гумикорп» является буровой шлам. В качестве минерального наполнителя используется песок (ГОСТ 8736-2014 Песок строительный). Для затвердевания смеси в нее добавляется цемент (ГОСТ 31108 Цемент М400). Гуминовый препарат вносится для детоксикации полученного грунта, связывания тяжелых металлов, сорбции и ускоренного разложения органических экотоксикантов. Дрожжи вносятся как биосорбенты тяжелых металлов в широком диапазоне концентраций указанных металлов, а также как сорбент радионуклидов. Дополнительно для поглощения (сорбции) и связывания тяжелых металлов (меди, свинца, цинка и др.), углеводородов нефти, радионуклидов добавляется глауконит. Удаление лишней воды из смеси производится добавлением в нее перлита (ГОСТ 10832-2009 Перлит). Для возможности проведения работ при отрицательных температурах в смесь добавляют антиморозные добавки.

Полученные результаты физико-химических характеристик техногенного грунта «Гумикорп» определили нормы технологического режима утилизации буровых шламов с дозами внесения компонентов в промышленном масштабе.

Сначала нормы технологического режима подбирались экспериментально в лабораторных условиях. При этом в образцы бурового шлама (использовались с различных буровых площадок из разных регионов), вводили смесь с наименьшими и наибольшими содержаниями компонентов. Затем оценивали соответствие полученного композита требованиям разработанных технических условий.

Доза внесения глауконита и гуминового препарата подобраны эмпирически, исходя из требуемых показателей при утилизации отходов бурения (буровой шлам).

Таковыми показателями являются: внешний вид; цвет; содержание углеводородов нефти (менее 5 гр./кг.); рН водной вытяжки (5,5-8,5); кратность разведения водной вытяжки, при которой вредные взаимодействия на гидробионты отсутствует (не более 100).

Уменьшение содержания тяжелых металлов связано как с увеличением рН в результате внесения цемента, так и с сорбцией остаточных количеств нефтепродуктов и тяжелых металлов на применяемых сорбентах.

При проведении лабораторных экспериментов процесса утилизации образцов отходов бурения (буровой шлам) в техногенный грунт "Гумикорп" вначале вносилась смесь компонентов, отвечающих нижним значениям доз препаратов (компонентов). Затем проводится промежуточный контроль (отбор проб) с получением анализа проб, удостоверяющего, что содержание нефтепродуктов в техногенном грунте "Гумикорп" не превышает допустимого уровня, результатов токсикологического исследования о не токсичности пробы (соответствия V классу опасности), результатов физических исследований, удовлетворяющих предъявляемым требованиям, результатов радиационного контроля об отсутствии радиационного загрязнения. Затем вносилась смесь реагентов, отвечающих верхним значениям доз препаратов. После этого вновь осуществляется промежуточный контроль. При получении общих результатов лабораторных испытаний были подобраны средние значения доз внесения препаратов (компонентов),

используемых при утилизации отходов бурения скважин (бурового шлама) по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп».

При проведении опытно-промышленных работ были осуществлены исследования:

Первый комплекс исследований включал в себя отбор проб отхода - шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, ФККО 2 91 120 01 39 4 - входной контроль отхода по следующим физико-химическим характеристикам, определяемым по стандартным методикам:

- Класса опасности (биотестирование);
- Содержание нефти (РД 39-0147098-015-90 Содержание нефти в буровых шламах, направляемых на утилизацию не должно превышать 5 масс.% (50 кг/т));
- Содержание тяжелых металлов в валовой и подвижной форме (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As); (ПНД Ф 14.1:2.4.135-98; ПНДФ 14.1:2.50-96)
- Радиационное обследование, удельная эффективная активность (Аэфф), не более 1500 Бк/кг (СанПиН 2.6.1.2800-10 п.6.2).

Цель первого комплекса лабораторных исследований это определение результатов количественного химического анализа отхода и радиационного фона отхода, который передается на утилизацию.

Второй комплекс исследований включал в себя отбор проб техногенного грунта «Гумикорп», полученного при утилизации отхода – бурового шлама и проведение аналитических исследований по следующим физико-химическим характеристикам, определяемым по стандартным методикам:

- Класса опасности (биотестирование);
- pH;
- Содержание нефтепродуктов;
- Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As валовая и подвижная формы);
- Содержание хлорид-иона;
- Радиационное обследование.

Отбор проб техногенного грунта «Гумикорп» был произведен:

- ❖ Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ» 18.10.2018; Проба сдана 29.10.2018 в КГБУ «Аналитический центр» (г. Пермь) для проведения аналитических исследований;
- ❖ Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз», (ООО «Лукойл-Западная Сибирь») 19.10.2018; Проба сдана 14.12.2018 в КГБУ «Аналитический центр» (г. Пермь) для проведения аналитических исследований;
- ❖ Оренбургская обл., Красногвардейский район, карта № 1, площадка № 12, полигон ООО «РосЭкойл» (буровой шлам с буровой площадки ЗАО «Газпром нефть Оренбург» 18.12.2018; Проба сдана 09.01.2019 в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»;
- ❖ Оренбургская обл., Красногвардейский район, карта № 2, площадка № 12, полигон ООО «РосЭкойл» (буровой шлам с буровой площадки ПАО «Оренбургнефть») 15.01.2018.; Проба сдана 15.01.2019 Сорочинский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» и 29.01.2019 в Испытательную лабораторию ФГУ САС «Бузулукская» (Оренбургская обл.).

Целью второго комплекса лабораторных исследований на определения результатов количественного химического анализа техногенного грунта «Гумикорп», класса опасности, содержания нефтепродуктов, содержание pH, содержание хлорид-ионов, радиационного фона было подтверждение и установление технологических характеристик процесса утилизации отходов бурения, при которых процесс утилизации бурового шлама и последующее применение продукта утилизации при рекультивации земель, нарушенных в связи с созданием шламовых амбаров, не оказывают негативное воздействие на состояние компонентов природной среды, и может использоваться в качестве техногенного грунта на техническом этапе рекультивации земель, нарушенных в связи с созданием буровых шламовых амбаров согласно проекту

технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп».

Также целью проведения второго комплекса исследований было подтверждение соответствия техногенного грунта «Гумикорп» техническим условиям ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018 «Техногенный грунт «Гумикорп».

По результатам проведения аналитических и лабораторных исследований отмечается, что при утилизации отхода (бурового шлама) по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп» содержание тяжелых металлов, содержание нефтепродуктов, радиационный фон и степень токсичности для окружающей природной среды в техногенном грунте «Гумикорп» по сравнению с буровым шламом меняется:

- Пермский край, Красносельское месторождение - снижение содержания тяжелых металлов в среднем в 2,27 раза в подвижной форме (кадмий, кобальт, хром, никель); повышение в 2,6 раза свинца, но в пределах ПДК; повышение меди и цинка происходит при применении для анализа методики ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08 (применением ацетатно-буферного раствора, имеющем кислую реакцию среды, при котором гуматы меди и цинка разрушаются и переходят в подвижную форму). Содержание нефтепродуктов снижается в 1,7 раза. Снижение  $A_{эфф}$  (удельная эффективная активность) в 1,02 раза. Содержание хлорид-ионов в пределах ПДК – засоление почв не предвидится. Определена степень токсичности техногенного грунта «Гумикорп» для окружающей природной среды как малотоксичный.
- Тюменская обл., Ватьеганское месторождение - снижение содержания тяжелых металлов в среднем в 1,35 раза в подвижной форме (кобальт, свинец, никель); повышение в 3,8 раза меди, но в пределах ПДК; повышение меди и цинка происходит при применении для анализа методики ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08 (применением ацетатно-буферного раствора, имеющем кислую реакцию среды, при котором гуматы меди и цинка разрушаются и переходят в подвижную форму). Содержание нефтепродуктов снижается существенно в разы. Снижение  $A_{эфф}$  (удельная эффективная активность) в 1,6 раза, фон природных радионуклидов снизился в 1,76 раза. Содержание хлорид-ионов в пределах ПДК – засоление почв не предвидится. Определена степень токсичности техногенного грунта «Гумикорп» для окружающей природной среды как нетоксичный.
- Оренбургская обл., комплекс (полигон), (утилизация бурового шлама ЗАО «Газпром нефть Оренбург») - снижение содержание тяжелых металлов в среднем в 1,4 раза в валовой форме (хром, мышьяк, свинец, никель); повышение в 1,14 раза (медь, кадмий, цинк); ртуть и кобальт показывают предельно низкие значения; содержание тяжелых металлов в подвижной форме снижается в 1,65 раза (медь, кобальт). Содержание нефтепродуктов снижается в 2 раза. Снижение  $A_{эфф}$  (удельная эффективная активность) в 1,6 раза. Содержание хлорид-ионов в пределах ПДК – засоление почв не предвидится. Определена степень токсичности техногенного грунта «Гумикорп» для окружающей природной среды как нетоксичный.
- Оренбургская обл., комплекс (полигон), (утилизация бурового шлама ПАО «Оренбургнефть») - снижение содержание тяжелых металлов в среднем в 3,4 раза в валовой форме (хром, кобальт), в среднем в валовой форме 5,4 раза (мышьяк, цинк), существенно снизилось содержание в валовой форме медь и кадмий; содержание тяжелых металлов в подвижной форме снизилось 1,65 раза (медь, кобальт); содержание в подвижной форме меди, кадмия, свинца снизилось существенно до предельных низких значений; содержание мышьяка в подвижной форме снизилось в 1,2 раза. Содержание нефтепродуктов снижается в 2,6 раза.  $A_{эфф}$  (удельная эффективная активность) и фон природных радионуклидов в пределах норм радиационной безопасности. Содержание хлорид-ионов в пределах ПДК – засоление почв не предвидится. Определена степень токсичности техногенного грунта «Гумикорп» для окружающей природной среды как нетоксичный.

Водородный показатель pH по всем пробам техногенного грунта «Гумикорп» составляет от 7,5 до 10,1.



Таким образом, во всех пробах бурового шлама содержание тяжелых металлов практически не превышают ПДК подвижных форм тяжелых металлов. При применении новой технологии валовое содержание тяжелых металлов в техногенном грунте «Гумикорп» снижается в среднем в 1,5 раза по сравнению с содержанием в буровом шламе ЗАО «Газпром нефть Оренбург» и в среднем в 4,4 раза по сравнению с содержанием в буровом шламе ПАО «Оренбургнефть». Содержание тяжелых металлов в подвижной форме в техногенном грунте «Гумикорп» (Пермский край, Тюменская обл., Оренбургская обл.) снижается в среднем 1,6 раза по сравнению с содержанием в буровом шламе.

Содержание нефтепродуктов (нефти) не превышает 5 масс.% (50 гр/кг) (РД 39-0147098-015-90). Содержание нефти в буровых шламах, направляемых на утилизацию не должно превышать 5 масс.% (50 гр/кг) и составляет от 0,150 до 3,632 г/кг. При применении новой технологии снижение нефтепродуктов в техногенном грунте «Гумикорп» составляет в среднем 2,1 раза по сравнению с содержанием в буровом шламе.

.Аэфф (удельная эффективная активность) и фон природных радионуклидов во всех пробах техногенного грунта «Гумикорп» в пределах норм радиационной безопасности.

Содержание хлорид-ионов во всех пробах техногенного грунта «Гумикорп» в пределах ПДК.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что новая технология (проект технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп») является безопасной для окружающей природной среды и соответствуют требованиям действующего природоохранного законодательства.

Предлагаемая технология (проект технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп») была проанализирована с уже существующими аналогичными технологиями утилизации (обезвреживания) буровых шламов для получения инертных материалов (грунтов) на их основе. При разработке технологии учитывалась технологичность, малая себестоимость наряду с повышенными техническими характеристиками по отношению к аналогичным, соответствие требованиям действующего природоохранного законодательства РФ.

Рассмотрены существующие аналогичные технологии обезвреживания буровых шламов:

- ООО «Эмульсионные Технологии», технология «Ремедиация нефтезагрязненных почв, грунтов и буровых шламов с использованием препарата «Гумиком», в результате обезвреживания получается вторичный продукт – грунт органоминеральный. Технология охватывает более расширенный состав отходов, где содержание нефти высокое (до 30%). Используются различные реагенты и сорбенты. Капитальные затраты на использование технологии более высокие;
- ООО «Межрегиональный центр биологических и химических технологий», технология «Технологический регламент по переработке и утилизации отходов бурения скважин», в результате обезвреживания буровых шламов химико-биологическим способом с использованием гуминовых препаратов получается грунт – органо-минеральная смесь. Технология использует только гуминовый препарат, с вывозом на технологическую площадку, применяется при положительных температурах окружающей среды, что ведет к увеличению срока проведения работ по утилизации отходов до рекультивации земель, нарушенных при бурении и ввода объекта в эксплуатацию (скважины).
- ООО «РосЭкойл», технология «Технологический регламент на обезвреживание бурового шлама химическим способом с получением смеси грунто-шламовый», в результате получается смесь грунто-шламовая. Технология использует дорогие реагенты, химический метод утилизации отходов.

Аналогичных технологий существует множество, в т.ч. и в патентных изобретениях.

Проведенный патентный поиск технологий утилизации буровых шламов показал, что существуют аналогичные технологии утилизации с получением инертного грунта:

- RU 2631681 Способ утилизации бурового шлама при производстве техногенного грунта включает смешивание бурового шлама и песка. В буровой шлам вводят фосфогипс в количестве 3-5% от массы бурового шлама, минеральный сорбент (глауконит) в размере 5-10% от объемной доли бурового шлама, песка - 25% от объемной доли бурового шлама, с дальнейшим перемешиванием компонентов до получения техногенного грунта;

- Способ утилизации бурового раствора и бурового шлама в искусственный почвогрунт путем переработки отходов бурения с использованием модифицированного торфа и фосфоросодержащих минеральных удобрений /RU 2187531, С09К 7/02, опубл. 20.08.2002.
- Способ утилизации отходов бурения, включающий в себя смешивание бурового шлама, негашеной извести, торфа, цемента и песка. Дополнительно осуществляют смешивание бурового шлама с углеродом техническим с последующим смешиванием с негашеной известью, после чего осуществляют последовательное смешивание с торфом, цементом и песком /RU 2508170, В09В 3/00, 27.02.2014.
- Способ утилизации бурового шлама, включающий смешивание бурового шлама с предварительно вспененной и отвержденной карбамидной и/или формальдегидной смолой, дополнительное введение кальцийсодержащих и органических добавок с последующим смешиванием с цементом и оксидами /RU 2323293, E01С 3/04, . 27.04.08 г.
- Способ утилизации бурового шлама с получением строительного материала «Буролит», включающий буровой шлам смешанный с цементом, карбамидо-формальдегидным пенопластом, дополнительно минеральный наполнитель (песок и дробленый гранит) /RU 2303011, С04В 28/04, 20.07.2007.

По результатам сравнения вышеперечисленных технологий и патентных данных, считаем, что представленная технология является экологически щадящей и безопасной для окружающей природной среды (использование гуминовых препаратов), экономически обоснованной (не требуется отдельной технологической площадки/полигона (не требуется отдельно выводить земли из с/х оборота, лесного фонда), транспортирование только при согласовании заказчиком использования утилизированного отхода в пределах месторождения и кустовых площадок).

Разнообразия исходного материала (буровых шламов) не влияют на организацию работы по утилизации отходов и на саму технологию, корректировки вводятся если работы планируются при отрицательных температурах (добавлением антиморозных добавок), добавлением перлита для удаление лишней воды из смеси. Все компоненты внесения, их порядок внесения, объем по нормам технологического режима утилизации буровых шламов по технологии заложены с учетом анализа паспортов опасных отходов различных добывающих компаний в различных регионах РФ (Тюменская обл., Самарская обл., Оренбургская обл., Иркутская обл., Пермский край и др.).

В результате чего можно сделать вывод, о том, что новая технология по утилизации отхода-бурового шлама по проекту технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп» и получаемое новое вещество (техногенного грунта «Гумикорп». Технические условия ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018), поступающее в окружающую природную среду соответствуют требованиям действующего природоохранного законодательства.

## 7. Список литературы

1. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.02 № 7-ФЗ (с изменениями на 31.12.05).
2. Об отходах производства и потребления: Федеральный закон от 24.06.98 № 89-ФЗ (с изменениями на 31.12.05).
3. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ (с изменениями на 31.12.05).
4. Об отходах производства и потребления: Федеральный закон № 89-ФЗ от 24 июня 1998г.
5. Об утверждении Критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды: Приказ Министерства природных ресурсов РФ № 536 от 04.12.2014 г.
6. Об утверждении Основных положений о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы. Приказ Минприроды РФ и Роскомзема от 22 декабря 1995 г. N 525/67.
7. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.01 № 136-ФЗ (с изменениями на 03.06.06).
8. ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».
9. ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
10. ГОСТ 17.5.1.03-86 «Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель».
11. ГОСТ 28168-89. «Почвы. Отбор проб».
12. ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3.2-2003. «Отбор проб почв, грунтов, осадков биологических очистных сооружений, шламов промышленных сточных вод, донных отложений искусственно созданных водоемов, прудов накопителей и гидротехнических сооружений».
13. ФР.1.39.2007.03222 Методика выполнения измерений. Биологические методы контроля. Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний.
14. Проект технической документации «Технологический регламент «Утилизация отходов бурения скважин с получением техногенного грунта «Гумикорп»
15. «Техногенный грунт «Гумикорп», ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018»
16. Инструкция «Порядок приемки природоохранных работ» /Москва. 2010.
17. Инструкция «Выявление нефтезагрязненных земель, способных к самовосстановлению». ТНК-BP/ Москва. 2008.
18. Технологический цикл переработка жидких нефтешламов и эмульсий от КРС и ПРС; очистки буровых растворов и буровых сточных вод от нефтепродуктов и КВЧ; обезвреживание замазученных грунтов; обезвреживание буровых шламов на установках УМПНВ ТУ 3683-002-14563994-2004. Разработано ООО НПП "РИВТ-М", г.Самара 2004 г.
19. ОСТ 39-225-88 «Вода для заводнения нефтяных пластов».
20. Источник: <http://www.findpatent.ru/patent/263/2631681.html>©FindPatent.ru- патентный поиск, 2012-2018 гг.



# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Приложение № 1

ТУ23.99.19.190-003-03372535-2018 «Техногенный грунт «Гумикорп»

Общество с ограниченной ответственностью  
«Экопромтехнологии»

ОКПД 2 23.99.19.190

УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор  
ООО «Экопромтехнологии»  
В.Г. Заковырин



2018 г.

ТЕХНОГЕННЫЙ ГРУНТ «ГУМИКОРП»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018

Дата введения с сентября 2018 г.  
Срок действия не ограничен



Пермь  
2018 г.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие технические условия разработаны ООО «Экопромтехнологии».

Настоящие технические условия устанавливают основные требования к свойствам техногенного грунта «Гумикорп», полученного в результате утилизации отходов бурения (буровых шламов), образующихся при бурении эксплуатационных, геолого-разведочных, поисковых скважин, при реконструкции скважин и строительстве вспомогательных скважин и боковых стволов скважин и предназначенный:

- для использования в качестве инертного наполнителя при рекультивации буровых и нефтешламовых амбаров;
- в качестве компонента при возведении полотна внутривидовых дорог и кустовых площадок;
- в качестве материала для промежуточной изоляции отходов на полигоне ТКО (согласно СанПиН 2.1.7.1322-03. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления" техногенный грунт "Гумикорп" должен иметь однородную структуру при условии сохранения в фильтрате уровня биохимического потребления кислорода (БПК<sub>20</sub>) на уровне 100 - 500 мг/л, ХПК - не более 300 мг/л.)

Буровой шлам - это измельченная выбуренная горная порода, загрязненная остатками бурового раствора. Класс опасности для окружающей среды - III и/или IV.

Пример записи продукции в других документах и (или) при заказе: «Техногенный грунт «Гумикорп», ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018».

Настоящие технические условия являются собственностью ООО «Экопромтехнологии» и не могут быть использованы без его согласия.

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с обязательными требованиями ГОСТ 2.114-2016.

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 1.1. Техногенный грунт «Гумикорп» должен соответствовать требованиям настоящих технических условий.
- 1.2. Материал не должен содержать токсичные вещества в концентрациях, превышающих установленные нормы.
- 1.3. Основным сырьем при подготовке являются буровые шламы, образующиеся:
  - при бурении с использованием шламовых амбаров;
  - при бурении с использованием временных шламонакопителей;
  - при бурении безамбарным способом

Буровой шлам, поступающий на утилизацию должен соответствовать параметрам и характеристикам, указанным в таблице 1.



Таблица 1. – Параметры бурового шлама, поступающего на утилизацию

Наименование параметров и характеристик	Значения параметров и характеристик*
Код ФККО	2 91 120 01 39 4
Тяжелые металлы	НД на методы испытаний
Медь (валовая, подвижная форма)	РД 52.18.685-2006, ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08
Кадмий (валовая, подвижная форма)	
Кобальт (валовая, подвижная форма)	
Хром общий (валовая, подвижная форма)	
Свинец (валовая, подвижная форма)	
Цинк (валовая, подвижная), мг/кг	
Ртуть (валовая форма)	МИ 2878-2004
Мышьяк (валовая форма)	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
рН водной вытяжки	от 6 до 9
Удельная эффективная активность (Аэфф)	не более 1500 Бк/кг
Влажность, в %	от 10 до 60
Содержание нефтепродуктов, %	не более 5
Класс опасности для окружающей среды	IV

\* - без учета погрешностей применяемых методик испытаний. При принятии решений о соответствии нормируемым характеристикам необходимо учитывать величину погрешности методики испытаний

#### 1.4. Основными реагентами и материалами являются:

- Гуминовые препараты со следующими показателями (сухое вещество не менее 30%; гумат натрия не менее 40% от массы сухого вещества, зола не менее 45% от массы сухого вещества, рН 7,0-10,0);
- Песок (ГОСТ 8736-2014 Песок строительный);
- Цемент (ГОСТ 31108 Цемент М400);
- Противоморозные добавки (Нитрат кальция (НК), кальций азотокислый 4-х водный (кальциевая селитра) ТУ 2181-039-32496445-2004; Нитрат кальция (кальциевая селитра) ТУ 2181-073-32496445-2013; Формиат кальция GAS 544-17-2; Формиат натрия; Формиат натрия технический ТУ 2432-011-00203803-2014; Раствор формиата натрия водный ТУ 2432-040-00203803-2015 и аналоги);
- Дрожжи (ГОСТ 20083-74 Дрожжи кормовые);
- Глауконит (ТУ 2164-003-45670985-05)
- Перлит (ГОСТ 10832-2009 Перлит)

1.5. По визуальным и химическим показателям техногенный грунт «Гумикорп» должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл.2.

Таблица 2. – Нормы качества техногенного грунта «Гумикорп» по органолептическим и химическим показателям

Наименование показателя	Норма	Методы контроля
Внешний вид	Однородная сыпучая масса, допускается наличие комков	Визуально при дневном освещении не менее 200 лк, с расстояния не более 250 мм от глаз
Цвет	Темно-коричневый, бурый, серый, оттенки цвета не регламентируются	Визуально при дневном освещении не менее 200 лк, с расстояния не более 250 мм от глаз
Нефтепродукты, г/кг, не более	5	ГНДФ 16.1:2.2.22-98
Медь (подвижная), мг/кг	$\leq 3,0$	ГНДФ 16.1:2.3:3.50-08
Кадмий (подвижная), мг/кг	$\leq 1,0$	
Кобальт (подвижная), мг/кг	$\leq 5,0$	
Хром (подвижная) общий, мг/кг	$\leq 6,0$	
Свинец (подвижная), мг/кг	$\leq 6,0$	
Цинк (подвижная), мг/кг	$\leq 23,0$	
Ртуть (валовая), мг/кг	$\leq 2,1$	МИ 2878-2004
Мышьяк (валовая), мг/кг	$\leq 2,0$	ГНДФ 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
рН водной вытяжки	не нормируется	ГНДФ 16.2.2:2.3:3.33-02
Кратность разведения водной вытяжки из техногенного грунта «Гумикорп», не более	100	Приказ МПР РФ № 536 от 04.12.2014 г.

1.6. Контроль полученного техногенного грунта «Гумикорп» по визуальным и химическим показателям проводится в аккредитованных лабораториях для каждой партии техногенного грунта.

- 1.7. Производство техногенного грунта «Гумикорп» включает в себя следующие операции:
- заготовку компонентов;
  - смешивание компонентов в определенном массовом соотношении, зависящем от состава исходного сырья;
  - для получения техногенного грунта «Гумикорп» буровые шламы подвергаются технической ремедиации в присутствии гуминового препарата и связываются цементом для капсулирования.
- 1.8. Технологические линии производства, хранения, применения техногенного грунта «Гумикорп» должны соответствовать требованиям безопасности настоящих ТУ и документам изготовителя (технологической инструкции и рецептуре), с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 2.1. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности осуществляются по ГОСТ 12.1.004. Рекомендуемые средства тушения пожара: вода, пенные и порошковые огнетушители, асбестовые покрывала, сухой песок.
- 2.2. Погрузочно-загрузочные работы должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009.
- 2.3. Санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны – по ГОСТ 12.1.005.
- 2.4. Персонал, занятый в технологическом процессе производства техногенного грунта «Гумикорп», должен соблюдать требования – по ГОСТ 12.3.002-2014, ГОСТ Р 12.0.001-2013, ГОСТ 12.0.003-2015, ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.3.227-2003.
- 2.5. Санитарно-гигиенические требования к условиям труда на рабочих местах должны соответствовать стандартам по безопасности труда – по ГОСТ 12.1.003-2014, ГОСТ 12.1.012-2004.
- 2.6. При работе с техногенным грунтом «Гумикорп» необходимо соблюдать меры личной гигиены и применять спецодежду по ГОСТ 12.4.103. К работе допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение в соответствии с требованиями законодательства РФ и не имеющие медицинских противопоказаний.
- 2.7. Меры первой доврачебной помощи
- 2.7.1. При попадании техногенного грунта «Гумикорп» на кожные покровы следует промыть загрязненное место водой с мылом.
- 2.7.2. При попадании техногенного грунта «Гумикорп» в глаза следует промыть большим количеством воды. При необходимости обратиться к врачу.
- 2.7.3. При попадании внутрь техногенного грунта «Гумикорп» – дать выпить пострадавшему воды, вызвать рвоту. После проведенной процедуры дать пострадавшему выпить воды с мелкоизмельченным

активированным углем (6-7 таблеток на стакан воды). При необходимости обратиться к врачу.

- 2.7.4. Применять только в соответствии с данными техническими условиями.
- 2.7.5. Техногенный грунт «Гумикорп» не является токсичным продуктом. Относятся к веществам 4 класса опасности (вещества малоопасные ГОСТ 12.1.007-76 "Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности").

### **3. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

- 3.1. Техногенный грунт «Гумикорп» применяется в соответствии с нормативными документами по целевому назначению.
- 3.2. Техногенный грунт «Гумикорп» допускается к складированию на площадках производственных и добывающих предприятий.
- 3.3. Техногенный грунт «Гумикорп» не является источником загрязнения почвы и воды токсичными химическими соединениями.
- 3.4. Контроль качества техногенного грунта «Гумикорп» обеспечивают аналитические лаборатории, аккредитацию которых организует и проводит Госстандарт России и другие федеральные органы исполнительной власти, на которые законодательными актами РФ возлагается эта работа в пределах их компетентности.
- 3.5. При поставке техногенного грунта «Гумикорп» потребителю на отгружаемую партию поставщик предъявляет сертификат соответствия и протоколы биотестирования, разрабатываемые органом, уполномоченным для проведения работ в данной области.

### **4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

- 4.1. Приемка техногенного грунта «Гумикорп» ведется в соответствии с требованиями, указанными в настоящих ТУ.
- 4.2. Техногенный грунт «Гумикорп» принимают партиями.
- 4.3. За партию принимают любое количество техногенного грунта «Гумикорп», однородного по сырью и показателям качества, хранимого на одной площадке и сопровождаемого единым документом о качестве.
- 4.4. Отбор и подготовку проб техногенного грунта «Гумикорп» для контроля качества на предприятии-изготовителе проводят в соответствии с требованиями с требованиями с требованиями ГОСТ 12071-2014.
- 4.5. Каждая принятая партия техногенного грунта «Гумикорп» должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывается:
  - номер и дата выдачи документа о качестве;
  - наименование и адрес предприятия-изготовителя;
  - наименование и условное обозначение продукции;
  - номер партии и количество продукта;
  - дату изготовления продукции (месяц, год);
  - дату проведения анализа контроля качества;



- обозначение настоящих ТУ.

- 4.6. Каждую партию проверяют на соответствие показателям табл.2.  
 4.7. При получении неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из показателей проводят повторный анализ.  
 4.8. При превышении нормируемых показателей хотя бы по одному из показателей по результатам повторного анализа всю партию полученного техногенного грунта «Гумикорп» направляют на повторный процесс утилизации согласно разработанного Регламента.

## 5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

- 5.1. Методы отбора проб и проведение анализа – по ГОСТ 12071-2014 с учетом требований нормативных документов на методы определения показателей (табл.3.).  
 5.2. Отобранные точечные пробы соединяют, тщательно перемешивают и квартованием сокращают до получения средней пробы массой 0,1-0,2 кг. Среднюю пробу помещают в чистую тару и герметично закрывают. На тару наклеивают этикетку с указанием наименования продукта, даты отбора пробы, номера партии

Таблица 3 – Методы контроля качества техногенного грунта «Гумикорп»

Наименование показателя	Методы контроля
Внешний вид	Визуально при дневном освещении не менее 200 лк, с расстояния не более 250 мм от глаз
Цвет	Визуально при дневном освещении не менее 200 лк, с расстояния не более 250 мм от глаз
Нефтепродукты	ПНДФ 16.1:2.2.22-98
Медь (подвижная), мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08
Кадмий (подвижная), мг/кг	
Кобальт (подвижная), мг/кг	
Хром (подвижная) общий, мг/кг	
Свинец (подвижная), мг/кг	
Цинк (подвижная), мг/кг	МИ 2878-2004
Ртуть (валовая), мг/кг	
Мышьяк (валовая), мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)

рН водной вытяжки	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Кратность разведения водной вытяжки из техногенного грунта «Гумикорп»	Приказ МПР РФ № 536 от 04.12.2014 г.

5.3. Анализы проводятся специализированными аккредитованными лабораториями.

## **6. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

- 6.1. Для транспортирования больших партий техногенного грунта «Гумикорп» не требуется дополнительная упаковка.
- 6.2. Транспортная маркировка осуществляется по ГОСТ 14192 с нанесением основных, дополнительных и информационных надписей.
- 6.3. Маркируется надписью «Техногенный грунт «Гумикорп» ТУ 23.99.13.123-014-77310225-2018».
- 6.4. Каждая партия техногенного грунта «Гумикорп» должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывается:
- номер и дата выдачи документа о качестве;
  - наименование и адрес предприятия-изготовителя;
  - наименование и условное обозначение продукции;
  - номер партии и количество продукта;
  - дату изготовления продукции (месяц, год);
  - дату проведения анализа контроля качества;
  - обозначение настоящих ТУ.
- 6.5. Техногенный грунт «Гумикорп» транспортируют в рассыпном виде всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте конкретных видов, в соответствии с правилами транспортировки сыпучих грузов.
- 6.6. При перевозке техногенного грунта «Гумикорп» должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие охрану окружающей среды от загрязнения.
- 6.7. Техногенный грунт «Гумикорп» допускается к складированию и хранению в буртах на сухих и чистых площадках промышленных предприятий.

## **7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

- 7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие техногенного грунта «Гумикорп» требованиям настоящих технических условий.
- 7.2. Срок годности не ограничен.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**ссылочных нормативных документов**

1. ГОСТ 2.114-2016 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия
2. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
3. ГОСТ 12.3.009-76. ССБТ. Работы погрузочно-загрузочные. Общие требования безопасности.
4. ГОСТ Р 12.0.001-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов безопасности труда. Основные положения.
5. ГОСТ 12.0.003-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
6. ГОСТ 12.2.003-91. Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
7. ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Процессы производственные. Общие требования безопасности
8. ГОСТ 12.1.005-88. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
9. ГОСТ 12.1.007-76. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
10. ГОСТ 12.3.002-75. Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности.
11. ГОСТ 12.1.003-2014. Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности.
12. ГОСТ 12.1.012-2004. Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования.
13. ГОСТ 12.4.103-83 (СТ СЭВ 3952-82, СТ СЭВ 3953-82, СТ СЭВ 3402-81). Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
14. ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов
15. СанПиН 2.1.7.1322-03. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
16. ГОСТ 26423-85. Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и плотного остатка водной вытяжки.
17. ПНД Ф 16.1:2.2.22-98. Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в минеральных, органогенных, органо-минеральных почвах и донных отложениях методом ИК-спектрометрии (издание 2005 г.).
18. ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов (с Изменениями № 1, 2)

19. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
20. Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации № 536 от 04.12.2014 г.
21. ГОСТ 8736-2014 Песок строительный.
22. ГОСТ 31108 Цемент М400.
23. ТУ 2432-040-00203803-2015 Раствор формиата натрия водный.
24. ТУ 2432-011-00203803-2014 Формиат натрия технический.
25. GAS 544-17-2 Формиат кальция.
26. ТУ 2181-039-32496445-2004 Кальций азотокислый 4-х водный (кальциевая селитра)
27. ТУ 2181-073-32496445-2013 Нитрат кальция (кальциевая селитра)
28. ГОСТ 20083-74 Дрожжи кормовые.
29. ТУ 2164-003-45670985-05 Глауконит.
30. ГОСТ 10832-2009 Перлит.





# КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ (ИЗМЕНЕНИЯ)

Код ЦСМ	01	073	Группа КГС (ОКС)	02	13.080.99	Регистрационный номер	03	009952
---------	----	-----	------------------	----	-----------	-----------------------	----	--------

Код ОКП	11	23.99.19.190		
Наименование и обозначение продукции	12	Техногенный грунт "Гумикорп"		
полученный при утилизации отходов бурения скважин				
Обозначение государственного стандарта	13			
Обозначение нормативного или технического документа	14	ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018		
Наименование нормативного или технического документа	15	Техногенный грунт "Гумикорп",		
полученный при утилизации отходов бурения скважин				
Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код	16	3372535		
Наименование предприятия-изготовителя	17	ООО "Экопромтехнологии"		
Адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)	18	614000	г. Пермь	
ул. Луначарского, д.3/2, офис 101				
Телефон	19	(342) 257-12-54	Телефакс	20
Другие средства связи	21			
Наименование держателя подлинника	23	ООО "Экопромтехнологии"		
ул. Луначарского, д.3/2, офис 101				
Адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24	614000	г. Пермь	
ул. Луначарского, д.3/2, офис 101				
Дата начала выпуска продукции	25	12.10.2018 г.		
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	12.10.2018 г.		
Обязательность сертификации	27			

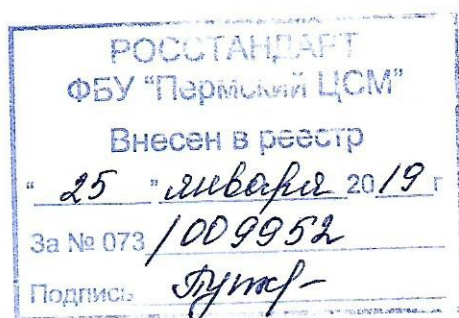
### 30. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ

Техногенный грунт «Гумикорп», полученный в результате утилизации отходов бурения (буровых шламов), образующихся при бурении эксплуатационных, геолого-разведочных, поисковых скважин, при реконструкции скважин и строительстве вспомогательных скважин и боковых стволов скважин.

Техногенный грунт "Гумикорп" используется качестве инертного наполнителя при рекультивации буровых и нефтешламовых амбаров; в качестве компонента при возведении полотна внутрипромысловых дорог и кустовых площадок; в качестве материала для промежуточной изоляции отходов на полигоне ТКО

#### Значения основных характеристик техногенного грунта "Гумикорп"

Наименование показателя	Норма	Метод контроля
Внешний вид	Однородная сыпучая масса, допускается наличие комков	Визуально при дневном освещении не менее 200 лк, с расстояния не более 250 мм от глаз
Цвет	Темно-коричневый, бурый, оттенки цвета не регламентируются	Визуально при дневном освещении не менее 200 лк, с расстояния не более 250 мм от глаз
Углеводороды нефти, г/кг, не более	5	ПНДФ 16.1:2.2.22-98
Кратность разведения водной вытяжки из техногенного грунта "Гумикорп", при которой негативное воздействие на гидробионты отсутствуют, не более	100	Приказ МПР РФ № 536 от 04.12.2014 г.



		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Заковырин В.Г.	<i>[Signature]</i>	25.01.2019	(342) 257-12-54
Заполнил	05	Заковырин В.Г.	<i>[Signature]</i>	25.01.2019	(342) 257-12-54
Зарегистрировал	06	Лутцова Л.С.	<i>Лутц</i>	25.01.2019	(342) 236-08-56
Ввел в каталог	07	Лутцова Л.С.	<i>Лутц</i>	25.01.2019	(342) 236-08-56





# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АФ01.Н00390

Срок действия с 25.01.2019 по 24.01.2022

№ 0411539

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** рег.№ RA.RU.11АФ01, Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Объединенные системы качества", 109377, Россия, город Москва, проспект Рязанский, 46, 3, 112, Тел: +79687983192, E-mail: os.kachestva@gmail.com

**ПРОДУКЦИЯ** Техногенный грунт, марка "Гумикорп", полученный при утилизации отходов бурения скважин  
Серийный выпуск

код ОК  
Код ОК 034-2014  
(КПЕС 2008)  
23.99.19.190

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**  
ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018 "Техногенный грунт Гумикорп.  
Технические условия"

код ТН ВЭД  
6806

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ЭКОПРОМТЕХНОЛОГИИ".  
Место нахождения: Российская Федерация, Пермский край, 614000, город Пермь, улица Луначарского, дом 3/2, офис 101, ИНН: 5902037632,

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Общество с ограниченной ответственностью "ЭКОПРОМТЕХНОЛОГИИ". Место нахождения: Российская Федерация, Пермский край, 614000, город Пермь, улица Луначарского, дом 3/2, офис 101, телефон: +73422571254, электронная почта: ecotehno67@mail.ru

**НА ОСНОВАНИИ** протокола испытаний № 03122-08/18-05-ИМ от 24.01.2019 года, Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью «Центр испытаний и метрологии», аттестат аккредитации РОСС RU.31403.04ИВВ0.002, срок действия с 22.12.2016 по 21.12.2019.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Место нанесения знака соответствия: на изделии, в упаковке и технической документации. Схема сертификации 3с.



Руководитель органа

*Е.А. Буданова*  
подпись

Е.А. Буданова  
инициалы, фамилия

Эксперт

*А.М. Локтионов*  
подпись

А.М. Локтионов  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации




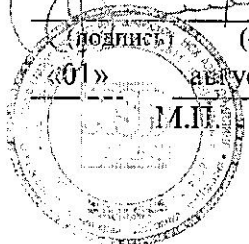
## Приложение № 2

1. Паспорт отхода - Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»);
2. Акт отбора проб отходов от 10.10.2018 г. (Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение)
3. Акт компонентного состава отхода № 2623-О от 05.11.2018 г.
4. Протокол испытания № 1360 от 25.10.2018 г.
5. Протокол результатов химического анализа проб отхода № 2623-О от 05.11.2018 г.
6. Протокол радиационного обследования № 35-Р от 31.10.2018 г.
7. Заключение № 348-О от 24.10.2018 г. о классе опасности проб отхода

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор

ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) (фамилия, инициалы) А.П. Тищенко  
«01» августа 2016 г.  


**ПАСПОРТ ОТХОДОВ  
I - IV КЛАССОВ ОПАСНОСТИ**

Составлен на 2 91 120 01 39 4 Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные

(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному классификационному каталогу отходов)

Образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или юридического лица

Бурение нефтяных скважин

(указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские

Свойства, с указанием наименования исходного товара) состоящий из

нефтепродукты -  $0,02 \pm 0,01\%$ , кальций -  $0,34 \pm 0,02\%$ , магний -  $0,06 \pm 0,01\%$ , хлорид-ион -  $11,5 \pm 0,6\%$ , сульфат-ион -  $0,41 \pm 0,61\%$ , фосфат-ион -  $0,17 \pm 0,03\%$ , влажность -  $12,8 \pm 1,3\%$ , железо -  $2,0 \pm 0,3\%$ , песок -  $69,7\%$ , прочие -  $3,0\%$

(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)

**Прочие дисперсные системы**

(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 4 четвертый класс опасности по степени  
(класс опасности) (прописью)

негативного воздействия на окружающую среду

Фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица:	Общество с ограниченной ответственностью «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»
Сокращенное наименование юридического лица:	ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»
Индивидуальный номер налогоплательщика:	5914024719
Код по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций:	60723897
Код по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности:	11.20.2
Местонахождение:	618703, РФ, Пермский край, Добрянский район, пгт. Полазна, ул. Трухина, 83
Почтовый адрес:	614000, г. Пермь, Комсомольский проспект, 20

# АКТ ОТБОРА ПРОБ ОТХОДОВ

Экз № 2

21 (СРК)  
21Р (Сит)  
№ 87 (Счет) от «16» октября 2018 г.

Наименование предприятия (заказчик)	ООО «Экопромтехнологии»
Объект отбираемой пробы (твердые отходы, жидкие отходы, шламы, осадки сточных вод)	Шламы
Наименование отхода в соответствии с ФККО	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4
Дата отбора проб	10.10.2018 г.
Место отбора (наименование точки отбора)	Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»
Цель отбора проб	Проведение аналитических исследований
Определяемые показатели	Класса опасности (биотестирование); Содержание нефтепродуктов; Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As); Радиационное обследование
Вид проб (точечная, объединенная)	Объединенная
НД на отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
№ емкости с пробой	1
Материал емкости с пробой (полиэтилен, стекло)	Полиэтилен
Используемый пробоотборник (стеклянный, эмалированный)	Стекло
Масса пробы, кг	3,0

Примечание: \_\_\_\_\_

Отбор проб произведен в присутствии (Ф.И.О., должность):  
Галиев Евгений Александрович, зав. бурового участка / Л.И.З.  
ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»

Заковернин Владимир Геннадьевич, ген. дир. ООО / «Экопромтехнологии»

Пробы направлены на химический анализ в лабораторию КГБУ «Аналитический центр».  
Дата доставки проб в лабораторию: 16.10.2018, 11

Пробы принял (Ф.И.О., должность): \_\_\_\_\_  
НАЧАЛЬНИК ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ  
**КАЛИНИН**  
**АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ** / А.И.К.  
подпись

№ проб 2623-0 (Счет) / 348-Т (Сит)  
35-Р (СРК)

Акт составлен в 4 экземплярах, все экземпляры имеют одинаковую силу, первый экземпляр принадлежит лаборатории.



КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Экз 3\_\_

АКТ

компонентного состава отхода № 2623-О

Содержание химических элементов в пробе отхода принято на основании протокола КХА № 2623-О от 05 ноября 2018 г. химико-аналитической лаборатории КГБУ «Аналитический центр» и протокола испытаний № 1360 от 25 октября 2018 г. (с дополнением № 1 от 14 декабря 2018 г.) ООО «Центр АИЭМ».

Состав отхода: шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 принят в следующем соотношении:

Наименование компонентов	Состав, мг/кг
Нефтепродукты	150
Кадмий (подвижная форма)	0,42
Хром (подвижная форма)	15
Никель (подвижная форма)	4,6
Кобальт (подвижная форма)	0,9
Свинец (подвижная форма)	0,83
Цинк (подвижная форма)	37
Медь (подвижная форма)	15
Мышьяк (подвижная форма)	0,53
Ртуть	менее 0,025

Начальник сектора жидких и твердых фаз: \_\_\_\_\_ И.Н. Кузьминых

Начальник химико-аналитической лаборатории: \_\_\_\_\_ А.И. Калинин

Акт не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



Аттестат аккредитации  
RA.RU.21АЖ63  
от 04 февраля 2016 года

Руководитель Центра аналитических исследований  
и экологического мониторинга

УТВЕРЖДАЮ

В.В. Фурсов

## Протокол испытаний №1360 от 25 октября 2018 года

- Наименование и адрес Заказчика: КГБУ «Аналитический центр», 614990 г. Пермь, ул. Попова, 11, оф.213.
- Отбор проб и доставка произведена представителем заказчика.
- Информация из Сопроводительного письма №02/470 от 17 октября 2017 года:
  - Наименование проб: отход.
- Дата поступления (доставки) пробы: 17 октября 2018 года.
- Сведения об идентификации пробы: предоставлена одна твердая проба в полиэтиленовом пакете весом 0,3 кг с бумажной этикеткой (шифр пробы 2623).
- Дата проведения испытаний: 17 - 25 октября 2018 года.
- Условия проведения испытаний: условия в пределах допустимых НД.
- НД на МИ: ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовых долей подвижных форм металлов (цинка, меди, никеля, марганца, свинца, кадмия, хрома, железа, алюминия, титана, кобальта, мышьяка, ванадия) в почвах, отходах, компостах, кеках, осадках сточных вод атомно-эмиссионным методом с атомизацией в индуктивно-связанной аргонной плазме.

Рег. номер пробы	Результаты определений, мг/кг							
	Кадмий	Хром	Никель	Кобальт	Свинец	Цинк	Медь	Мышьяк
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6K4157	0,42±0,41	15±3	4,6±1,6	0,9±0,4	0,83±0,21	37±7	15±3	0,53±0,27

Примечание:

- Результаты относятся конкретно к представленной проанализированной пробе;
- Проба доставлена в лабораторию Заказчиком, который несет всю полноту ответственности за достоверность представленных сведений и правильность выполненных операций (отбор, транспортировка, доставка);.

Ответственный за оформление протокола,  
зам.руководителя Центра по качеству:

 Е.Я. Костарева

Окончание протокола

Запрещено частичное копирование и перепечатка протокола без разрешения Центра.



Аттестат аккредитации  
 RA.RU.21АЖ63  
 от 04 февраля 2016 года

Руководитель Центра аналитических исследований  
 и экологического мониторинга

**УТВЕРЖДАЮ**

В.В. Фурсов

**Дополнение №1 от 14 декабря 2018 года**

**к Протоколу испытаний №1360 от 25 октября 2018 года**

1. Наименование и адрес Заказчика: КГБУ «Аналитический центр», 614990 г. Пермь, ул. Попова, 11, оф.213.
2. Отбор проб и доставка произведена представителем заказчика.
3. Информация из Сопроводительного письма №02/470 от 17 октября 2018 года:  
 3.1 Наименование проб: твердая проба.
4. Дата поступления (доставки) пробы: 17 октября 2018 года.
5. Сведения об идентификации пробы: предоставлена одна твердая проба в полиэтиленовом пакете весом 0,3 кг с бумажной этикеткой (шифр пробы 2623).
6. Дата проведения испытаний: 17 октября – 14 декабря 2018 года.
7. Условия проведения испытаний: условия в пределах допустимых НД.
8. НД на МИ: МИ 2878-2004 Рекомендация ГСИ Массовая концентрация **общей ртути в почвах**. МВИ атомно-абсорбционным методом.

Рег. номер пробы	Результаты определений, мг/кг
	Ртуть
1	2
6К4157	менее 0,025

Примечание:

1. Результаты относятся конкретно к представленной проанализированной пробе;
2. Проба доставлена в лабораторию Заказчиком, который несет всю полноту ответственности за достоверность представленных сведений и правильность выполненных операций (отбор, транспортировка, доставка);

Ответственный за оформление протокола,  
 зам.руководителя Центра по качеству:

 Е.Я. Костарева

*Окончание дополнения к протоколу*

*Запрещено частичное копирование и перепечатка протокола без разрешения Центра.*

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного химического анализа проб отхода  
№ 2623-О от 5 ноября 2018 г.**

Наименование предприятия(заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул.Луначарского, д. 3/2, офис 101  
№ акта, дата отбора пробы: № 818; 10.10.2018 г.  
Место отбора пробы: Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»  
Дата доставки пробы: 16.10.2018 г.  
Наименование отхода: Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, код по ФККО 2 91 120 01 39 4  
Вид пробы: объединенная  
Регистрационный номер пробы: 2623-Х  
Дата проведения анализа: 17.10.2018 г. – 22.10.2018 г.  
Условия проведения анализа: в пределах допустимых НД  
Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Весы лабораторные электронные Adventurer AR- 2140	1226230240	13/56818 до 19.09.2019 г.

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	НД на методы исследований
Нефтепродукты	%	<0,02 (180 мг/кг)	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10 (изд. 2010 г.)

**Примечания:**

1. Результаты испытаний распространяются только на предоставленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Ведущий инженер \_\_\_\_\_

  
А. К. Лапин

Начальник химико-аналитической лаборатории: \_\_\_\_\_

  
А. И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз 2

**ПРОТОКОЛ  
радиационного обследования  
№ 35-Р от 31 октября 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101  
№ акта, дата, время отбора проб: №21, 10.10.2018 г.  
Место проведения отбора проб: Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина №222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»  
Дата доставки проб: 16.10.2018 г.  
Наименование пробы: шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4.  
Регистрационный номер: №35-Р  
Дата проведения измерений: 23.10.2018 г.; 29.10.2018 г.  
Условия проведения измерений: в пределах допустимых нормативной документацией

Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Установка спектрометрическая МКС-01А «МУЛЬТИРАД»; гамма-спектрометрический тракт «Мультирад-гамма» БДКС-63-01А	№ 1411;  № 489;	№ АА 3399947/02128 до 17.04.2019 г.
Весы ЕК – 6100i.	№ 6А4427649	№ 13/6229 до 05.02.2019 г.

**Результаты измерений**

Определяемые параметры	Наименование точки проведения измерений	Единицы измерений	Результаты измерений	НД на методы измерений
Удельная активность $Cs_{137}$		Бк/кг	менее 3	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная активность $Ra_{226}$		Бк/кг	26,0±7,1	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»



Удельная активность $\text{Th}_{232}$		Бк/кг	Менее 8 (для расчета Аэфф. $0\pm 5$ )	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная активность $\text{K}_{40}$		Бк/кг	$94\pm 63$	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная эффективная активность (Аэфф.)		Бк/кг	$34,5\pm 11,2$	Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009

Начальник сектора радиационного контроля



С.Б. Холостов

Начальник химико-аналитической лаборатории:

А.И.Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.

ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

614990 г. Пермь, ул. Попова, 11, оф. 213, т. 236-36-24. e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Экз. 2

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№ 348 – О от 24 октября 2018 г.

**О КЛАССЕ ОПАСНОСТИ ПРОБ ОТХОДА ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ МЕТОДОМ**

**Наименование предприятия (заказчик):** ООО «Экопромтехнологии»

**Юридический адрес:** 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, 3/2, оф. 101

**Дата, время отбора пробы:** 10.10.2018 г.

**Дата доставки пробы:** 16.10.2018 г.

**Место отбора:** Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»

**Наименование отхода:** Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4

**Вид пробы:** Объединенная

**Используемые МИ:**

1. ФР.1.39.2007.03222 Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний.

2. ФР.1.39.2007.03223. Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей.

**Цель анализа:** Определение класса опасности отхода для окружающей природной среды экспериментальным методом биотестирования на дафниях и водорослях.

**Тест-объект:**

1. Зеленые протококковые водоросли - *Scenedesmus quadricauda* (Turp). Vreb.;

2. Низшие ракообразные – *Daphnia magna* St.

**Тест-реакция:**

1. Изменение (снижение) численности клеток водорослей под воздействием токсических веществ, присутствующих в исследуемой тестируемой водной вытяжке по сравнению с контролем;

2. Гибель 50% и более дафний при воздействии токсических веществ, присутствующих в исследуемых пробах по сравнению с контролем;

**Условия проведения анализа:** Условия проведения биотестирования, показатели качества разбавляющей (культивационной, дистиллированной) воды, а также значения температуры (°С), концентраций растворенного кислорода (мг/дм<sup>3</sup>), минерализации (г/дм<sup>3</sup>) исследуемых водных вытяжек отхода в начале и при завершении эксперимента соответствуют установленным методиками пределам оптимальных значений. Отклонение установлено в значении водородного показателя (>8,5 ед. рН), в связи с этим эксперимент был расширен, анализ проводился на пробах без нейтрализации и после нейтрализации.

**Токсикологический анализ на водорослях показал:**

**Наличие острого токсического действия** водной вытяжки отхода - на водоросли при концентрации 100%.

**Отсутствие острого токсического действия** водной вытяжки отхода - на водоросли при концентрации 54,41 % и при всех последующих разбавлениях. Ингибирование численности клеток водорослей при данной концентрации не превысило 20 %. ИКР<sub>50-72</sub> равна 77,70 %, БКР<sub>20-72</sub> равна 54,41 %. Безвредная кратность разбавления – 1,95.



**Токсикологический анализ на дафниях показал:**

**Наличие острого токсического действия** водной вытяжки отхода – на дафний при концентрации 100%.

**Отсутствие острого токсического действия** водной вытяжки отхода – на дафний при концентрации 51,85 % и при всех последующих разбавлениях. Гибель дафний при данной концентрации не превысила 10 %. ЛКР<sub>50-96</sub> равна 65,45 %, БКР<sub>10-96</sub> равна 51,85 %. Безвредная кратность разбавления – 1,93.

**Заключение:**

В соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды (Утверждены приказом МПР от 04.12.2014 N 536 "Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду") **данный отход (шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4)** по кратности разведения водной вытяжки - на водорослях – 1,95, на дафниях – 1,93 относится к **четвертому малоопасному классу опасности для окружающей природной среды**. Опасные свойства - токсичность.

**Примечания:**

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории: Калинин А.И. Калинин

Заключение не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения начальника лаборатории.



**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз. 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного токсикологического анализа отхода  
№ 348 – О от 24 октября 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, 3/2, оф. 101  
№ акта, дата, время отбора пробы: № 218; 10.10.2018 г.  
Место отбора пробы: Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»  
Дата доставки пробы: 16.10.2018 г.  
Наименование отхода: Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4  
Вид пробы: Объединенная  
Регистрационный номер пробы: 348-Т  
Условия проведения анализа: В пределах допустимых НД  
Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Карманный измеритель рН, окислительно-восстановительного потенциала HI 98121	№ 16448	св-во № 6/630-1448-17 до 17.12.2018 г.
Весы серии РСВ, версия 1.4	№100009339	св-во № 13/56819 до 19.09.2019 г.
Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Э	№ 940	клеймо до 22.03.2019 г.

Дата, время биотестирования	Тест-объект (возраст), методика	Продолжительность опыта	Отклонения от установленных норм	Оценка тестируемой пробы
20.10.2018 г. 10 <sup>30</sup> – 24.10.2018 г. 10 <sup>30</sup>	<i>Daphnia magna</i> <i>Straus</i> (суточная культура)  ФР.1.39.2007.03222	96 часов	рН > 8,5	Летальная кратность разбавления, вызывающая гибель 50% дафний – ЛКР <sub>50-96</sub> = 65,45 % (1,53)  Безвредная кратность разбавления, вызывающая гибель не более 10% дафний – БКР <sub>10-96</sub> = 51,85 % (1,93)

Продолжение протокола на стр. 2



## Экспериментальные данные

	Показатели измерения условий биотестирования		Исследуемая концентрация, %	Приемлемость	Среднее количество выживших, шт.	Результат анализа, % (гибель)	Примечания
	До опыта	После опыта					
Данные по пробе	pH – 10,46 ед.pH t – 22,0 °C раств. O <sub>2</sub> – 7,83 мг/дм <sup>3</sup> Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>	pH – 9,87 ед.pH t – 20,6 °C раств. O <sub>2</sub> – 7,60 мг/дм <sup>3</sup>	100 50 25 10 5	0 ≤ 28 - 0 ≤ 28 0 ≤ 28 0 ≤ 28	0 9,3 10 10 10	100 ± 40 7 ± 3 0 0 0	Проба без нейтрализации
	pH – 8,45 ед.pH t – 22,0 °C раств. O <sub>2</sub> – 7,83 мг/дм <sup>3</sup> Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>	pH – 7,52 ед.pH t – 20,5 °C раств. O <sub>2</sub> – 7,60 мг/дм <sup>3</sup>	100 50 25 10 5	10,53 ≤ 28 - 0 ≤ 28 0 ≤ 28 0 ≤ 28	0,3 9,6 10 10 10	97 ± 39 4 ± 2 0 0 0	
Данные по контролю	pH – 7,85 ед.pH t – 22,0 °C раств. O <sub>2</sub> – 8,03 мг/дм <sup>3</sup> Ж (выраж. в СаСО <sub>3</sub> ) – 213 мг/дм <sup>3</sup>	pH – 7,65 ед.pH t – 20,6 °C раств. O <sub>2</sub> – 7,84 мг/дм <sup>3</sup> Ж (выраж. в СаСО <sub>3</sub> ) – 210 мг/дм <sup>3</sup>	100	0 ≤ 28	10	0	

Таким образом, 65,45 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки отхода (разбавление в 1,53 раз) вызывает 50 %-ную гибель тест-объектов за 96 часов. Также установлено, что 51,85 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки отхода (разбавление в 1,93 раз) безвредна для тест-объекта.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.
3. Оценка водной вытяжки отхода дана по пробе без нейтрализации. Данные по пробе после нейтрализации указаны для принятия решения о необходимости нейтрализации отхода при его размещении в объектах окружающей среды.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории: Калинин А.И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.





**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз. 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного токсикологического анализа проб отхода  
№ 348 – О от 24 октября 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, 3/2, оф. 101  
№ акта, дата, время отбора пробы: № 218; 10.10.2018 г.  
Место отбора пробы: Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»  
Дата доставки пробы: 16.10.2018 г.  
Наименование отхода: Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4  
Вид пробы: Объединенная  
Регистрационный номер пробы: 348-Т  
Условия проведения анализа: В пределах допустимых НД  
Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Карманный измеритель рН, окислительно-восстановительного потенциала HI 98121	№ 16448	св-во № 6/630-1448-17 до 17.12.2018 г.
Весы серии РСВ, версия 1.4	№100009339	св-во № 13/56819 до 19.09.2019 г.
Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ	№ 17553975	св-во № 112241 до 29.05.2019 г.

Дата, время биотестирования	Тест-объект (возраст), методика	Продолжительность опыта	Отклонения от установленных норм	Оценка тестируемой пробы
20.10.2018 г. 11 <sup>00</sup> – 23.10.2018 г. 11 <sup>00</sup>	Водоросли Scenedesmus Guadricauda, (3-5 суточная культура)  ФР.1.39.2007.03223	72 часа	рН > 8,5	Ингибирующая кратность разбавления, вызывающая 50% снижение численности клеток водорослей ИКР <sub>50-72</sub> = 77,70 % (1,29)  Безвредная кратность разбавления, вызывающая снижение численности клеток водорослей не более 20% БКР <sub>20-72</sub> = 51,41 % (1,95)

Продолжение протокола на стр. 2

## Экспериментальные данные

	Показатели измерения условий биотестирования		Исследуемая концентрация, %	Результат анализа, тыс.кл./см <sup>3</sup>	Приемлемость	Процент отклонения, %	Примечания
	До опыта	После опыта					
Данные по пробе	pH – 10,40 ед.pH t – 22,0 °C Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>	pH – 10,12 ед.pH t – 20,3 °C	100 50 25 10 5	78 ± 25 326 ± 104 347 ± 111 355 ± 114 357 ± 114	0 ≤ 30 2,45 ≤ 30 1,15 ≤ 30 0,56 ≤ 30 0 ≤ 30	78 8 2 0 0	Проба без нейтрализации
	pH – 8,43 ед.pH t – 22,0 °C Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>	pH – 8,34 ед.pH t – 20,5 °C	100 50 25 10 5	127 ± 41 301 ± 96 350 ± 112 354 ± 113 358 ± 115	1,57 ≤ 30 1,33 ≤ 30 1,14 ≤ 30 0,56 ≤ 30 0 ≤ 30	64 15 1 0 0	Проба после нейтрализации
Данные по контролю	pH – 7,00 ед.pH t – 22,0 °C	pH – 7,54 ед.pH t – 20,4 °C	100	354 ± 113	1,69 ≤ 30	Увеличение клеток в 13 раз	

Таким образом, 83,86 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки отхода (разбавление в 1,19 раза) вызывает 50 %-ную гибель тест-объектов за 72 часа. Также установлено, что 54,39 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки отхода (разбавление в 1,84 раз) безвредна для тест-объекта.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.
3. Оценка водной вытяжки отхода дана по пробе без нейтрализации. Данные по пробе после нейтрализации указаны для принятия решения о необходимости нейтрализации отхода при его размещении в объектах окружающей среды.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории: Калинин А.И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



### Приложение № 3

1. Акт отбора проб техногенного грунта «Гумикорп» от 30.10.2018 г. (Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение)
2. Акт компонентного состава грунта № 2860-О от 27.12.2018 г.
3. Протокол результатов количественного химического анализа проб грунта № 2860-О от 27.12.2018 г.
4. Протокол испытания № 1590 от 07.12.2018 г. на содержание тяжелых металлов
5. Протокол радиационного обследования № 45-Р от 19.11.2018 г.
6. Заключение № 366-П от 15.11.2018 г. о степени токсичности



# АКТ ОТБОРА ПРОБ ГРУНТА

Экз № 2

№ 953 (счет) от « 07 » ноября 2018 г.  
229 (счит) 31 (СРК)

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»

Дата отбора проб: 30.10.2018 г.

Цель отбора проб: Проведение аналитических исследований

Вид проб: (точечная, объединенная): Объединенная

НД на отбор проб: ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03; ГОСТ 17.4.3.01-83; ГОСТ 17.4.4.02-84; ГОСТ 12071-2000; ГОСТ 17.1.5.01-80; ГОСТ 28168-89

Место отбора:

№	Наименование точки отбора	Глубина отбора, см	Определяемые показатели	Масса отобранной пробы, кг
1.	Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»	10,0 70,0 150,0	Класса опасности (биотестирование); Содержание нефтепродуктов; Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As валовая и подвижная формы); Содержание хлорид-иона; Радиационное обследование	2,0

Примечание:


Отбор проб техногенного грунта «Гумикорп» произведен в шламовом амбаре после проведения утилизации бурового шлама

Климатические условия окружающей среды при отборе проб: температура +2 гр.С<sup>0</sup>, пасмурно, ветер 3-5м/с, влажность 87%.

Пробоотборное устройство: Лопата, пластиковая посуда

Хранение, транспортировка проб: Пластиковый контейнер, лесковой автомашине

Отбор проб произвел (Ф.И.О., должность): Заловожен Владимир Геннадьевич  подпись

Отбор проб произведен в присутствии (Ф.И.О., должность): Углев Евгений Александрович, нап. бурового участка  подпись  
ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»

Пробы направлены на химический анализ в лабораторию КГБУ «Аналитический центр».

Дата доставки проб в лабораторию: 07.11.2018, 11<sup>70</sup>

Пробы принял (Ф.И.О., должность): КАЛИНИН АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ  подпись

№ проб 2860-71 (счит)  
366-7 (счит)

Акт составлен в 2 экземплярах, все экземпляры имеют одинаковую силу, первый экземпляр принадлежит лаборатории

45-Р (СРК)



**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Экз 3\_\_

**АКТ  
компонентного состава грунта № 2860-О**

Содержание химических элементов в пробе грунта принято на основании протокола КХА № 2860-О от 27 декабря 2018 г. химико-аналитической лаборатории КГБУ «Аналитический центр» и протокола испытаний № 1590 от 07 декабря 2018 г. ООО «Центр АИЭМ».

Наименование компонентов	Состав, мг/кг
Нефтепродукты	88
Хлорид-ионы	20534
Кадмий	менее 5
Кобальт	менее 5
Медь	31,7
Никель	менее 50
Свинец	менее 100
Цинк	238
Хром	9,3
Кадмий (подвижная форма)	менее 0,2
Хром (подвижная форма)	4,6
Никель (подвижная форма)	2,1
Кобальт (подвижная форма)	0,60
Свинец (подвижная форма)	2,1
Цинк (подвижная форма)	72
Медь (подвижная форма)	18,5
Мышьяк (подвижная форма)	0,6
Мышьяк (валовая форма)	1,3
Ртуть (валовая форма)	менее 0,025
Водородный показатель (рН)	10,10 ед. рН

Начальник сектора жидких и твердых фаз:

Начальник химико-аналитической лаборатории:

Акт не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



*Кузьмин* И.Н. Кузьминых  
*Калинин* А.И. Калинин

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного химического анализа проб отхода  
№ 2860-О от 27 декабря 2018 г.**

Наименование предприятия(заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул.Луначарского, д. 3/2, офис 101  
№ акта, дата отбора пробы: № 953; 30.10.2018 г.  
Место отбора пробы: Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»  
Дата доставки пробы: 07.11.2018 г.  
Наименование пробы: грунт  
Вид пробы: объединенная  
Регистрационный номер пробы: 2860-Х  
Дата проведения анализа: 07.11.2018 г.-26.12.2018 г.  
Условия проведения анализа: в пределах допустимых НД  
Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Весы лабораторные электронные Adventurer AR- 2140	1226230240	13/56818 до 19.09.2019 г.
Спектрометр атомно-абсорбционный «КВАНТ-2АТ»	790	16/40370 до 09.07.2019 г.

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	НД на методы исследований
Нефтепродукты	мг/кг	88±33	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.64-10 (изд. 2010 г.)
Хлорид-ионы	мг/кг	20534±1027	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02 (изд. 2005 г.)
Кадмий	мг/кг	<5	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Кобальт	мг/кг	<5	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Медь	мг/кг	31,7±9,5	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Никель	мг/кг	<50	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Свинец	мг/кг	<100	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Цинк	мг/кг	238±60	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Хром	мг/кг	9,3±3,2	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
pH (водородный показатель)	Ед. pH	10,10±0,10	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02 (изд. 2005 г.)

**Примечания:**

1. Результаты испытаний распространяются только на предоставленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Начальник сектора жидких и твердых проб \_\_\_\_\_ *Кузьмин* И.Н. Кузьминых

Начальник химико-аналитической лаборатории: \_\_\_\_\_ *Калинин* А. И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



Аттестат аккредитации  
 RA.RU.21AJ63  
 от 04 февраля 2016 года

Руководитель Центра аналитических исследований  
 и экологического мониторинга

**УТВЕРЖДАЮ**

 В.В. Фурсов


**Протокол испытаний №1590 от 07 декабря 2018 года**

- Наименование и адрес Заказчика: КГБУ «Аналитический центр», 614990 г. Пермь, ул. Попова, 11, оф.213.
- Отбор проб и доставка произведена представителем заказчика.
- Информация из Сопроводительного письма №02/502 от 06 ноября 2018 года:
  - Наименование проб: почва.
- Дата поступления (доставки) пробы: 07 ноября 2018 года.
- Сведения об идентификации пробы: предоставлена одна твердая проба в полиэтиленовом пакете весом 0,25 кг с бумажной этикеткой (шифр пробы 2860-х).
- Дата проведения испытаний: 07 ноября – 07 декабря 2018 года.
- Условия проведения испытаний: условия в пределах допустимых НД.

Определяемая характеристика	Единицы измерения	НД на МИ	Результаты определений
			Проба 2860-х Per.№1K4897
1	2	3	4
<b>Подвижные формы</b>			
1. Кадмий	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08	менее 0,2
2. Хром	мг/кг		4,6±1,2
3. Никель	мг/кг		2,1±0,5
4. Кобальт	мг/кг		0,60±0,18
5. Свинец	мг/кг		2,1±0,5
6. Цинк	мг/кг		72±11
7. Медь	мг/кг		18,5±2,8
8. Мышьяк	мг/кг		0,60±0,18
<b>Валовые формы</b>			
9. Мышьяк	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98	1,3 ± 0,6
10. Ртуть	мг/кг	МИ 2878-2004	менее 0,025

Примечание:1. Результаты относятся конкретно к представленной проанализированной пробе;  
 2. Проба доставлена в лабораторию Заказчиком, который несет всю полноту ответственности за достоверность представленных сведений и правильность выполненных операций (отбор, транспортировка, доставка).

Ответственный за оформление протокола,  
 зам.руководителя Центра по качеству:

 Е.Я. Костарева

Окончание протокола

Запрещено частичное копирование и перепечатка протокола без разрешения Центра.

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз 2

**ПРОТОКОЛ  
радиационного обследования  
№ 45-Р от 19 ноября 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101  
№ акта, дата, время отбора проб: №31, 30.10.2018 г.  
Место проведения отбора проб: Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина №222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ», шламовый амбар.  
Дата доставки проб: 07.11.2018 г.  
Наименование пробы: техногенный грунт «Гумикорп» из шламового амбара (после проведения утилизации бурового шлама).  
Регистрационный номер: №45-Р  
Дата проведения измерений: 15.11.2018 г.;  
Условия проведения измерений: в пределах допустимых нормативной документацией

Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Установка спектрометрическая МКС-01А «МУЛЬТИРАД»; гамма-спектрометрический тракт «Мультирад-гамма» БДКС-63-01А	№ 1411;  № 489;	№ АА 3399947/02128 до 17.04.2019 г.
Весы ЕК – 6100i.	№ 6А4427649	№ 13/6229 до 05.02.2019 г.

**Результаты измерений**

Определяемые параметры	Наименование точки проведения измерений	Единицы измерений	Результаты измерений	НД на методы измерений
Удельная активность $Cs_{137}$		Бк/кг	менее 3	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная активность $Ra_{226}$		Бк/кг	17,8±5,8	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»



Удельная активность $\text{Th}_{232}$		Бк/кг	Менее 8 (для расчета Аэфф. $1\pm 4$ )	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная активность $\text{K}_{40}$		Бк/кг	$163,6\pm 68,6$	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная эффективная активность (Аэфф.)		Бк/кг	$33,8\pm 9,9$	Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009

Начальник сектора радиационного контроля



С.Б. Холостов

Начальник химико-аналитической лаборатории:

А.И.Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**№ 366 - П от 15 ноября 2018 г.**

**О СТЕПЕНИ ТОКСИЧНОСТИ ПОЧВЫ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ**

**Наименование предприятия (заказчик):** ООО «Экопромтехнологии»

**Юридический адрес:** 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, оф. 101

**Дата, время отбора пробы:** 30.10.2018 г.

**Дата доставки пробы:** 07.11.2018 г.

**Место отбора пробы:** Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»

**Наименование пробы:** Техногенный грунт «Гумикорп» (после проведения утилизации бурового шлама)

**Вид пробы:** Объединенная

**Используемые МИ:**

1. ФР.1.39.2007.03222 Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний.

2. ФР.1.39.2007.03223. Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей.

**Цель анализа:** Определение токсичности почвы для окружающей природной среды экспериментальным методом биотестирования на дафниях и водорослях.

**Тест-объект:**

1. Зеленые протококковые водоросли - *Scenedesmus quadricauda* (Turp). Breb.;

2. Низшие ракообразные – *Daphnia magna* St.

**Тест-реакция:**

1. Изменение (снижение) численности клеток водорослей под воздействием токсических веществ, присутствующих в исследуемой тестируемой водной вытяжке по сравнению с контролем;

2. Гибель 50% и более дафний при воздействии токсических веществ, присутствующих в исследуемых пробах по сравнению с контролем;

**Условия проведения анализа:** Условия проведения биотестирования, показатели качества разбавляющей (культивационной, дистиллированной) воды, а также значения температуры (°С), концентраций растворенного кислорода (мг/дм<sup>3</sup>), минерализации (г/дм<sup>3</sup>) исследуемых водных вытяжек отхода в начале и при завершении эксперимента соответствуют установленным методиками пределам оптимальных значений. Отклонение установлено в значении водородного показателя (>8,5 ед. рН), в связи с этим эксперимент был расширен, анализ проводился на пробах без нейтрализации и после нейтрализации.

**Токсикологический анализ на водорослях показал:**

**Наличие острого токсического действия** водной вытяжки почвы - на водоросли при концентрации 100%.

**Отсутствие острого токсического действия** водной вытяжки почвы - на водоросли при концентрации 54,72 % и при всех последующих разбавлениях. Ингибирование численности клеток водорослей при данной концентрации не превысило 20 %. ИКР<sub>50-72</sub> равна 80,99 %, БКР<sub>20-72</sub> равна 54,72 %. Безвредная кратность разбавления – 1,83.

### Токсикологический анализ на дафниях показал:

**Наличие острого токсического действия** водной вытяжки почвы – на дафний при концентрации 100%.

**Отсутствие острого токсического действия** водной вытяжки почвы – на дафний при концентрации 54,69 % и при всех последующих разбавлениях. Гибель дафний при данной концентрации не превысила 10 %. ЛКР<sub>50-96</sub> равна 69,84 %, БКР<sub>10-96</sub> равна 54,69 %. Безвредная кратность разбавления – 1,83.

### Заключение:

**Проба почвы** (техногенный грунт «Гумикорп» (после проведения утилизации бурового шлама)) по кратности разведения водной вытяжки - на водорослях – 1,83, на дафниях – 1,83 является малотоксичной.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.
3. Оценка водной вытяжки почвы дана по пробе без нейтрализации. Данные по пробе после нейтрализации указаны для принятия решения о необходимости нейтрализации почвы при ее размещении в объектах окружающей среды.

Биотестирование проведено:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории: Калинин А.И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.





**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз. 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного токсикологического анализа проб почвы  
№ 366 – П от 15 ноября 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, оф. 101  
№ акта, дата, время отбора пробы: № 229; 30.10.2018 г.  
Место отбора пробы: Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»  
Дата доставки пробы: 07.11.2018 г.  
Вид пробы: Объединенная  
Регистрационный номер пробы: 366-Т  
Условия проведения анализа: В пределах допустимых НД  
Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Карманный измеритель рН, окислительно-восстановительного потенциала HI 98121	№ 16448	св-во № 6/630-1448-17 до 17.12.2018 г.
Весы серии РСВ, версия 1.4	№100009339	св-во № 13/56819 до 19.09.2019 г.
Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ	№ 17553975	св-во № 112241 до 29.05.2019 г.

Дата, время биотестирования	Тест-объект (возраст), методика	Продолжительность опыта	Отклонения от установленных норм	Оценка тестируемой пробы
09.11.2018 г. 14 <sup>30</sup> – 12.11.2018 г. 14 <sup>30</sup>	Водоросли Scenedesmus Guadricauda, (3-5 суточная культура)  ФР.1.39.2007.03223	72 часа	рН > 8,5	Ингибирующая кратность разбавления, вызывающая 50% снижение численности клеток водорослей ИКР <sub>50-72</sub> = 80,99 % (1,23)  Безвредная кратность разбавления, вызывающая снижение численности клеток водорослей не более 20% БКР <sub>20-72</sub> = 54,72 % (1,83)

Продолжение протокола на стр. 2

## Экспериментальные данные

	Показатели измерения условий биотестирования		Исследуемая концентрация, %	Приемлемость	Результат анализа, тыс.кл./см <sup>3</sup>	Процент отклонения, %	Примечания
	До опыта	После опыта					
Данные по пробе	pH – 10,10 ед.pH t – 20,9 °C Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>	pH – 7,70 ед.pH t – 19,5 °C	100 50 25 10 5	0 ≤ 30 1,83 ≤ 30 1,14 ≤ 30 0,56 ≤ 30 0 ≤ 30	92 ± 30 327 ± 105 351 ± 112 355 ± 114 358 ± 115	74 8 1 0 0	Проба без нейтрализации
	pH – 8,32 ед.pH t – 20,8 °C Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>	pH – 7,98 ед.pH t – 19,6 °C	100 50 25 10 5	0 ≤ 30 1,86 ≤ 30 1,71 ≤ 30 1,12 ≤ 30 0 ≤ 30	50 ± 16 323 ± 103 351 ± 112 356 ± 114 358 ± 115	86 9 1 0 0	Проба после нейтрализации
Данные по контролю	pH – 7,00 ед.pH t – 22,0 °C	pH – 7,54 ед.pH t – 19,6 °C	100	1,13 ≤ 30	355 ± 114	Увеличение клеток в 11 раз	

Таким образом, 80,99 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки почвы (разбавление в 1,23 раза) вызывает 50 %-ную гибель тест-объектов за 72 часа. Также установлено, что 54,72 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки почвы (разбавление в 1,83 раз) безвредна для тест-объекта.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.
3. Оценка водной вытяжки почвы дана по пробе без нейтрализации. Данные по пробе после нейтрализации указаны для принятия решения о необходимости нейтрализации почвы при ее размещении в объектах окружающей среды.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории: Калинин А.И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз. 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного токсикологического анализа проб почвы  
№ 366 – II от 15 ноября 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, оф. 101  
№ акта, дата, время отбора пробы: № 229; 30.10.2018 г.  
Место отбора пробы: Пермский край, Уинский район, Красносельское месторождение, скважина № 222, ООО «НСХ АЗИЯ ДРИЛЛИНГ»  
Дата доставки пробы: 07.11.2018 г.  
Вид пробы: Объединенная  
Регистрационный номер пробы: 366-Т  
Условия проведения анализа: В пределах допустимых НД  
Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Карманный измеритель рН, окислительно-восстановительного потенциала HI 98121	№ 16448	св-во № 6/630-1448-17 до 17.12.2018 г.
Весы серии РСВ, версия 1.4	№100009339	св-во № 13/56819 до 19.09.2019 г.
Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Э	№ 940	клеймо до 22.03.2019 г.

Дата, время биотестирования	Тест-объект (возраст), методика	Продолжительность опыта	Отклонения от установленных норм	Оценка тестируемой пробы
09.11.2018 г. 14 <sup>00</sup> – 13.11.2018 г. 14 <sup>00</sup>	<i>Daphnia magna</i> <i>Straus</i> (суточная культура) ФР.1.39.2007.03222	96 часов	рН > 8,5	Летальная кратность разбавления, вызывающая гибель 50% дафний – ЛКР <sub>50-96</sub> = 69,84 % (1,43)  Безвредная кратность разбавления, вызывающая гибель не более 10% дафний – БКР <sub>10-96</sub> = 54,69 % (1,83)

Продолжение протокола на стр. 2



## Экспериментальные данные

	Показатели измерения условий биотестирования		Исследуемая концентрация, %	Приемлемость	Среднее количество выживших, шт.	Результат анализа, % (гибель)	Примечания
	До опыта	После опыта					
Данные по пробе	pH – 10,16 ед.pH t – 20,8 °C раств. O <sub>2</sub> – 7,94 мг/дм <sup>3</sup> Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>	pH – 7,74 ед.pH t – 19,6 °C раств. O <sub>2</sub> – 6,88 мг/дм <sup>3</sup>	100 50 25 10 5	10,53 ≤ 28 - 0 ≤ 28 0 ≤ 28 0 ≤ 28	0,3 9,6 10 10 10	97 ± 39 4 ± 2 0 0 0	Проба без нейтрализации
	pH – 8,41 ед.pH t – 20,9 °C раств. O <sub>2</sub> – 7,94 мг/дм <sup>3</sup> Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>	pH – 8,00 ед.pH t – 19,5 °C раств. O <sub>2</sub> – 6,88 мг/дм <sup>3</sup>	100 50 25 10 5	0 ≤ 28 0 ≤ 28 0 ≤ 28 0 ≤ 28 0 ≤ 28	1,0 9,0 10 10 10	90 ± 36 10 ± 4 0 0 0	Проба после нейтрализации
Данные по контролю	pH – 7,82 ед.pH t – 21,0 °C раств. O <sub>2</sub> – 7,88 мг/дм <sup>3</sup> Ж (выраж. в CaCO <sub>3</sub> ) – 215 мг/дм <sup>3</sup>	pH – 8,22 ед.pH t – 19,5 °C раств. O <sub>2</sub> – 8,70 мг/дм <sup>3</sup> Ж (выраж. в CaCO <sub>3</sub> ) – 210 мг/дм <sup>3</sup>	100	0 ≤ 28	10	0	

Таким образом, 69,84 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки почвы (разбавление в 1,43 раз) вызывает 50 %-ную гибель тест-объектов за 96 часов. Также установлено, что 54,69 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки почвы (разбавление в 1,83 раз) безвредна для тест-объекта.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.
3. Оценка водной вытяжки почвы дана по пробе без нейтрализации. Данные по пробе после нейтрализации указаны для принятия решения о необходимости нейтрализации почвы при ее размещении в объектах окружающей среды.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории: Калинин А.И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.

## Приложение № 4

Договор №77/1X-18 от 15.10.2018 г.

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511135 КГБУ «Аналитический центр»;

Аттестат аккредитации № RA.RU.21АЖ63 ООО «Центр аналитических исследований и экологического мониторинга»







# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0005121

## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21AJ63 выдан 19 февраля 2016 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан **Обществу с ограниченной ответственностью «Центр аналитических исследований и экологического мониторинга»; ИНН:5904050935**

наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

**614007, РОССИЯ, Пермский край, г. Пермь, ул. Николая Островского, д. 60**

место нахождения (место жительства) заявителя

**Центр аналитических исследований и экологического мониторинга общества с ограниченной ответственностью «Центр аналитических исследований и экологического мониторинга»**

и удостоверяет, что

**614007, РОССИЯ, Пермский край, г. Пермь, ул. Николая Островского, д. 60**

информационное

наименование

наименование общества с ограниченной ответственностью



**КОПИЯ С ПОДЛИННЫМ ВЕРНА**

**ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**

соответствует требованиям

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 **04 февраля 2016 г.**

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

**М.А. Якутова**

подпись, фамилия



## Приложение № 5

1. Паспорт отхода - Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (ООО «Лукойл Западная Сибирь»)
2. Акт отбора проб отходов от 14.10.2018 г. (Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл - Западная Сибирь»)
3. Акт компонентного состава отхода № 2780-О от 12.12.2018 г.
4. Протокол испытания № 1589 от 07.12.2018 г.
5. Протокол результатов химического анализа проб отхода № 2780-О от 12.12.2018 г.
6. Протокол радиационного обследования № 36-Р от 19.11.2018 г.
7. Заключение № 361-О от 06.11.2018 г. о классе опасности проб отхода

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый заместитель генерального  
директора-главный инженер  
ООО «ЛУКОЙЛ - Западная Сибирь»

Голованев А.С.  
(подпись) (фамилия, инициалы)

" 06 "



**ПАСПОРТ ОТХОДОВ I - IV КЛАССОВ ОПАСНОСТИ**

Составлен на **2 91 120 01 39 4 Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные**  
*(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному классификационному каталогу отходов)*

образованный в процессе **бурение нефтяных скважин**  
деятельности индивидуального *(указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)*  
предпринимателя или  
юридического лица

состоящий из **алюминий – 1,5536%, железо – 1,1566%, калий – 0,3372%, кальций – 0,3184%, магний – 0,3414%, марганец – 0,0144%, медь – 0,0011%, никель – 0,0014%, олово – 0,5332%, свинец – 0,0004%, хлориды – 0,0204%, хром – 0,0021%, цинк – 0,0032%, нефтепродукты – 0,0256%, вода – 27,180%, кремния диоксид – 68,511%**  
*(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)*

**прочие дисперсные системы**  
*(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 **4 (четвертый)** класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду.  
*(класс опасности) (прописью)*



(оборотная сторона)

Фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя или полное наименование  
юридического лица

**Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ - Западная Сибирь»**

---

Сокращенное наименование юридического лица **ООО «ЛУКОЙЛ - Западная Сибирь»**

---

Индивидуальный номер налогоплательщика **8608048498**

---

Код по Общероссийскому классификатору  
предприятий и организаций **45784016**

---

Код по Общероссийскому классификатору  
видов экономической деятельности **11.10.11**

---


Местонахождение **Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский  
автономный округ – Югра  
Российская Федерация, Тюменская область, Ямало-Ненецкий  
автономный округ**

---

Почтовый адрес **628486, Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский  
автономный округ - Югра, г. Когалым, ул. Прибалтийская, д. 20**

---

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОТХОДЕ

Наименование отхода	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные
Код по ФККО	2 91 120 01 39 4
Класс опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду	4 (четвертый)
Сведения о происхождении	Добыча сырой нефти, природного (нопутного) газа и газового конденсата <i>(исходное сырье, принадлежность к определенному производству, технология)</i>
Условия образования	Бурение нефтяных скважин <i>(процесс обработки исходного сырья или применения готовых изделий)</i>
Состав	Алюминий – 1,5536%, железо – 1,1566%, калий – 0,3372%, кальций – 0,3184%, магний – 0,3414%, марганец – 0,0144%, медь – 0,0011%, никель – 0,0014%, олово – 0,5332%, свинец – 0,0004%, хлориды – 0,0204%, хром – 0,0021%, цинк – 0,0032%, нефтепродукты – 0,0256%, вода – 27,180%, кремния диоксид – 68,511% <i>(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)</i>
Агрегатное состояние и физическая форма	Прочие дисперсные системы <i>(твердый, жидкий, пастообразный, шлам, гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное - указать нужно)</i>
Сведения об условиях и объектах размещения отходов:	Размещение в шламовых амбарах и/или передача специализированным предприятиям для размещения. Обработка, обезвреживание и/или утилизация на собственных объектах.
Сведения об использовании и обезвреживании отхода:	Передача специализированным предприятиям для обработки, обезвреживания и/или утилизации.
ФИО индивидуального предпринимателя или полное наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ - Западная Сибирь»
Сокращенное наименование юридического лица	ООО «ЛУКОЙЛ - Западная Сибирь»
ИНН	8608048498 ОКПО 45784016
ОКВЭД	11.10.11
Почтовый адрес	628486, Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Когалым, ул. Прибалтийская, д. 20
Местонахождение	Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра Российская Федерация, Тюменская область, Ямало-Ненецкий автономный округ
Код местонахождения по ОКТМО	71 800 000 71 900 000
Руководитель: Первый заместитель генерального директора-главный инженер Голованев А.С.	 <i>(фамилия, имя, отчество)</i>

# АКТ ОТБОРА ПРОБ ОТХОДОВ

22 (СРК)

226 (СРК)


Экз № 2


№ 927 (Счет) от «22» октября 2018 г.

Наименование предприятия (заказчик)	ООО «Экопромтехнологии»
Объект отбираемой пробы (твердые отходы, жидкие отходы, шламы, осадки сточных вод)	Шламы
Наименование отхода в соответствии с ФККО	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4
Дата отбора проб	14.10.2018 г.
Место отбора (наименование точки отбора)	Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл-Западная Сибирь»)
Цель отбора проб	Проведение аналитических исследований
Определяемые показатели	Класса опасности (биотестирование); Содержание нефтепродуктов; Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As); <sup>6F</sup> <i>иссл. ф.</i> Радиационное обследование
Вид проб (точечная, объединенная)	Объединенная
НД на отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
№ емкости с пробой	
Материал емкости с пробой (полиэтилен, стекло)	Полиэтилен
Используемый пробоотборник (стеклянный, эмалированный)	Стекло
Масса пробы, кг	3,0

Примечание: \_\_\_\_\_

Отбор проб произведен в присутствии (Ф.И.О., должность):

Григорьева Светлана Раисовна, инженер отдела ООС   
ТТП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл-Западная Сибирь»)

Шилингов Олег Анатольевич, инженер ООО «Экопромтехнологии» 

Пробы направлены на химический анализ в лабораторию КГБУ «Аналитический центр».

Дата доставки проб в лабораторию: 23.10.2018 11<sup>00</sup>

Пробы принял (Ф.И.О., должность): \_\_\_\_\_ 

НАЧАЛЬНИК ХИМИКО-  
АНАЛИТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ  
**КАЛИНИН**  
**АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ**

подпись

№ проб 2780-0 (Счет) /  
361-7 (Счет)

Акт составлен в 4 экземплярах, все экземпляры имеют одинаковую силу, первый экземпляр принадлежит лаборатории.

36-Р (СРК)



КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Экз 2\_\_

АКТ

компонентного состава отхода № 2780-О

Содержание химических элементов в пробе отхода принято на основании протокола КХА № 2780-О от 12 декабря 2018 г. химико-аналитической лаборатории КГБУ «Аналитический центр» и протокола испытаний № 1589 от 07 декабря 2018 г. (с дополнением № 1 от 14 декабря 2018 г.) ООО «Центр АИЭМ».

Состав отхода: шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 принят в следующем соотношении:

Наименование компонентов	Состав, мг/кг
Нефтепродукты	3300
Кадмий (подвижная форма)	менее 0,2
Хром (подвижная форма)	1,09
Никель (подвижная форма)	2,3
Кобальт (подвижная форма)	0,87
Свинец (подвижная форма)	1,9
Цинк (подвижная форма)	9,1
Медь (подвижная форма)	0,76
Мышьяк (подвижная форма)	0,67
Ртуть	0,055



Начальник сектора жидких и твердых фаз: Кузьмин И.Н. Кузьминых

Начальник химико-аналитической лаборатории: Калинин А.И. Калинин

Акт не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.

Аттестат аккредитации  
 RA.RU.21АЖ63  
 от 04 февраля 2016 года



**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель Центра аналитических исследований  
 и экологического мониторинга

В.В. Фурсов

### Протокол испытаний №1589 от 07 декабря 2018 года

1. Наименование и адрес Заказчика: КГБУ «Аналитический центр», 614990 г. Пермь, ул. Попова, 11, оф.213.
2. Отбор проб и доставка произведена представителем заказчика.
3. Информация из Сопроводительного письма №02/499 от 31 октября 2018 года:
  - 3.1 Наименование проб: отход.
4. Дата поступления (доставки) пробы: 31 октября 2018 года.
5. Сведения об идентификации пробы: предоставлена одна твердая проба в полиэтиленовом пакете весом 0,2 кг с бумажной этикеткой (шифр пробы 2780-х).
6. Дата проведения испытаний: 31 октября – 30 ноября 2018 года.
7. Условия проведения испытаний: условия в пределах допустимых НД.
8. НД на МИ: ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовых долей подвижных форм металлов (цинка, меди, никеля, марганца, свинца, кадмия, хрома, железа, алюминия, титана, кобальта, мышьяка, ванадия) в почвах, отходах, компостах, кеках, осадках сточных вод атомно-эмиссионным методом с атомизацией в индуктивно-связанной аргоновой плазме.

Рег. номер пробы	Результаты определений, мг/кг							
	Кадмий	Хром	Никель	Кобальт	Свинец	Цинк	Медь	Мышьяк
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4К4806	менее 0,2	1,09±0,28	2,3±0,6	0,87±0,27	1,9±0,5	9,1±2,3	0,76±0,23	0,67±0,20

Примечание:

1. Результаты относятся конкретно к представленной проанализированной пробе;
2. Проба доставлена в лабораторию Заказчиком, который несет всю полноту ответственности за достоверность представленных сведений и правильность выполненных операций (отбор, транспортировка, доставка).

Ответственный за оформление протокола,  
 зам.руководителя Центра по качеству:

 Е.Я. Костарева

Окончание протокола

Запрещено частичное копирование и перепечатка протокола без разрешения Центра.



Аттестат аккредитации  
 RA.RU.21AJ63  
 от 04 февраля 2016 года

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Руководитель Центра аналитических исследований  
 и экологического мониторинга



В.В. Фурсов

**Дополнение №1 от 14 декабря 2018 года  
 к Протоколу испытаний №1589 от 07 декабря 2018 года**

1. Наименование и адрес Заказчика: КГБУ «Аналитический центр», 614990 г. Пермь, ул. Попова, 11, оф.213.
2. Отбор проб и доставка произведена представителем заказчика.
3. Информация из Сопроводительного письма №02/499 от 31 октября 2018 года:  
 3.1 Наименование проб: твердый объект.
4. Дата поступления (доставки) пробы: 31 октября 2018 года.
5. Сведения об идентификации пробы: предоставлена одна твердая проба в полиэтиленовом пакете весом 0,2 кг с бумажной этикеткой (шифр пробы 2780-х).
6. Дата проведения испытаний: 31 октября – 14 декабря 2018 года.
7. Условия проведения испытаний: условия в пределах допустимых НД.
8. НД на МИ: МИ 2878-2004 Рекомендация ГСИ Массовая концентрация **общей ртути в почвах**. МВИ атомно-абсорбционным методом.

Рег. номер пробы	Результаты определений, мг/кг
	Ртуть
1	2
4K4806	0,055±0,004

Примечание:

1. Результаты относятся конкретно к представленной проанализированной пробе;
2. Проба доставлена в лабораторию Заказчиком, который несет всю полноту ответственности за достоверность представленных сведений и правильность выполненных операций (отбор, транспортировка, доставка).

Ответственный за оформление протокола,  
 зам.руководителя Центра по качеству:

 Е.Я. Костарева

*Окончание дополнения к протоколу*

*Запрещено частичное копирование и перепечатка протокола без разрешения Центра.*



**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного химического анализа проб отхода  
№ 2780-О от 12 декабря 2018 г.**

Наименование предприятия(заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул.Луначарского, д. 3/2, офис 101  
№ акта, дата отбора пробы: № 927; 14.10.2018 г.  
Место отбора пробы: Ханты Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл-Западная Сибирь»)  
Дата доставки пробы: 29.10.2018 г.  
Наименование пробы: Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4  
Вид пробы: объединенная  
Регистрационный номер пробы: 2780-Х  
Дата проведения анализа: 06.12.2018 г.  
Условия проведения анализа: в пределах допустимых НД  
Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Весы лабораторные электронные Adventurer AR- 2140	1226230240	13/56818 до 19.09.2019 г.

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	НД на методы исследований
Нефтепродукты	%	0,33±0,14 (3300 мг/кг)	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10 (изд. 2010 г.)

**Примечания:**

1. Результаты испытаний распространяются только на предоставленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Начальник сектора жидких и твердых фаз \_\_\_\_\_ *Куз* И.Н. Кузьминых

Начальник химико-аналитической лаборатории: \_\_\_\_\_ *А.И.* А. И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз 2

**ПРОТОКОЛ  
радиационного обследования  
№ 36-Р от 19 ноября 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул.Луначарского, д. 3/2, офис 101  
№ акта, дата, время отбора проб: №22, 29.10.2018 г.  
Место проведения отбора проб: Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл, Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка №17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл – Западная Сибирь»)  
Дата доставки проб: 29.10.2018 г.  
Наименование пробы: шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4.  
Регистрационный номер: №36-Р  
Дата проведения измерений: 16.11.2018 г.;  
Условия проведения измерений: в пределах допустимых нормативной документацией

Средства измерений:

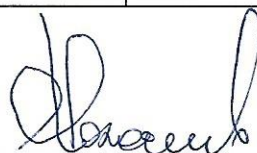
Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Установка спектрометрическая МКС-01А «МУЛЬТИРАД»; гамма-спектрометрический тракт «Мультирад-гамма» БДКС-63-01А	№ 1411;  № 489;	№ АА 3399947/02128 до 17.04.2019 г.
Весы ЕК – 6100i.	№ 6А4427649	№ 13/6229 до 05.02.2019 г.

**Результаты измерений**

Определяемые параметры	Наименование точки проведения измерений	Единицы измерений	Результаты измерений	НД на методы измерений
Удельная активность $Cs_{137}$		Бк/кг	менее 5	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная активность $Ra_{226}$		Бк/кг	24,3±10,1	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»

Удельная активность $\text{Th}_{232}$		Бк/кг	29,8±11,4	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная активность $\text{K}_{40}$		Бк/кг	918±227	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная эффективная активность (Аэфф.)		Бк/кг	145,7±27,2	Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009

Начальник сектора радиационного контроля



С.Б. Холостов



Начальник химико-аналитической лаборатории:



А.И.Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

614990 г. Пермь, ул. Попова, 11, оф. 213, т. 236-36-24. e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Экз. 2

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**№ 361 – О от 06 ноября 2018 г.**

**О КЛАССЕ ОПАСНОСТИ ПРОБ ОТХОДА ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ МЕТОДОМ**

**Наименование предприятия (заказчик):** ООО «Экопромтехнологии»

**Юридический адрес:** 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, оф. 101

**Дата, время отбора пробы:** 14.10.2018 г.

**Дата доставки пробы:** 29.10.2018 г.

**Место отбора:** Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл-Западная Сибирь»)

**Наименование отхода:** Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4

**Вид пробы:** Объединенная

**Используемые МИ:**

1. ФР.1.39.2007.03222 Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний.

2. ФР.1.39.2007.03223. Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей.

**Цель анализа:** Определение класса опасности отхода для окружающей природной среды экспериментальным методом биотестирования на дафниях и водорослях.

**Тест-объект:**

1. Зеленые протококковые водоросли - *Scenedesmus quadricauda* (Turp). Vreb.;

2. Низшие ракообразные – *Daphnia magna* St.

**Тест-реакция:**

1. Изменение (снижение) численности клеток водорослей под воздействием токсических веществ, присутствующих в исследуемой тестируемой водной вытяжке по сравнению с контролем;

2. Гибель 50% и более дафний при воздействии токсических веществ, присутствующих в исследуемых пробах по сравнению с контролем;

**Условия проведения анализа:** Условия проведения биотестирования, показатели качества разбавляющей (культивационной, дистиллированной) воды, а также значения водородного показателя (ед. pH), температуры (°C), концентраций растворенного кислорода (мг/дм<sup>3</sup>), минерализации (г/дм<sup>3</sup>) исследуемых водных вытяжек отхода в начале и при завершении эксперимента соответствуют установленным методиками пределам оптимальных значений.

**Токсикологический анализ на водорослях показал:**

**Наличие острого токсического действия** водной вытяжки отхода - на водоросли при концентрации 100%.

**Отсутствие острого токсического действия** водной вытяжки отхода - на водоросли при концентрации 51,63 % и при всех последующих разбавлениях. Ингибирование численности клеток водорослей при данной концентрации не превысило 20 %. ИКР<sub>50-72</sub> равна 73,32 %, БКР<sub>20-72</sub> равна 51,63 %. Безвредная кратность разбавления – 1,94.

### Токсикологический анализ на дафниях показал:

**Наличие острого токсического действия** водной вытяжки отхода – на дафний при концентрации 100%.

**Отсутствие острого токсического действия** водной вытяжки отхода – на дафний при концентрации 52,34 % и при всех последующих разбавлениях. Гибель дафний при данной концентрации не превысила 10 %. ЛКР<sub>50-96</sub> равна 70,15 %, БКР<sub>10-96</sub> равна 52,34 %. Безвредная кратность разбавления – 1,91.

### Заключение:

В соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды (Утверждены приказом МПР от 04.12.2014 N 536 "Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду") данный отход (шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4) по кратности разведения водной вытяжки - на водорослях – 1,94, на дафниях – 1,91 относится к **четвертому малоопасному классу опасности для окружающей природной среды**. Опасные свойства - отсутствуют.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории Калинин А.И. Калинин

Заключение не может быть частично воспроизведено без письменного разрешения начальника лаборатории.





**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

**Экз. 2**

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного токсикологического анализа отхода  
№ 361 – О от 06 ноября 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»

Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, оф. 101

№ акта, дата, время отбора пробы: № 226; 14.10.2018 г.

Место отбора пробы: Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл-Западная Сибирь»)

Дата доставки пробы: 29.10.2018 г.

Наименование отхода: Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4

Вид пробы: Объединенная

Регистрационный номер пробы: 361-Т

Условия проведения анализа: В пределах допустимых НД

Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Карманный измеритель рН, окислительно-восстановительного потенциала HI 98121	№ 16448	св-во № 6/630-1448-17 до 17.12.2018 г.
Весы серии РСВ, версия 1.4	№100009339	св-во № 13/56819 до 19.09.2019 г.
Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Э	№ 940	клеймо до 22.03.2019 г.

Дата, время биотестирования	Тест-объект (возраст), методика	Продолжительность опыта	Отклонения от установленных норм	Оценка тестируемой пробы
02.11.2018 г. 10 <sup>30</sup> – 06.11.2018 г. 10 <sup>30</sup>	<i>Daphnia magna</i> <i>Straus</i> (суточная культура)  ФР.1.39.2007.03222	96 часов	Отклонений нет	Летальная кратность разбавления, вызывающая гибель 50% дафний – ЛКР <sub>50-96</sub> = 70,15 % (1,43)  Безвредная кратность разбавления, вызывающая гибель не более 10% дафний – БКР <sub>10-96</sub> = 52,34 % (1,91)

Продолжение протокола на стр. 2



## Экспериментальные данные

	Показатели измерения условий биотестирования		Исследуемая концентрация, %	Приемлемость	Среднее количество выживших, шт.	Результат анализа, % (гибель)	Примечания
	До опыта	После опыта					
Данные по пробе	pH – 7,93	pH – 8,19	100	10,53 ≤ 28	0,6	94 ± 38	
	ед.pH	ед.pH	50	-	9,3	7 ± 3	
	t – 22,0 °C	t – 21,1 °C	25	0 ≤ 28	10	0	
	раств. O <sub>2</sub> – 7,86 мг/дм <sup>3</sup>	раств. O <sub>2</sub> – 7,50 мг/дм <sup>3</sup>	10	0 ≤ 28	10	0	
	Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>		5	0 ≤ 28	10	0	
Данные по контролю	pH – 7,71	pH – 8,21	100	0 ≤ 28	10	0	
ед.pH	ед.pH						
t – 22,0 °C	t – 21,1 °C						
раств. O <sub>2</sub> – 7,94 мг/дм <sup>3</sup>	раств. O <sub>2</sub> – 7,62 мг/дм <sup>3</sup>						
Ж (выраж. в CaCO <sub>3</sub> ) – 214 мг/дм <sup>3</sup>	Ж (выраж. в CaCO <sub>3</sub> ) – 210 мг/дм <sup>3</sup>						

Таким образом, 70,15 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки отхода (разбавление в 1,43 раз) вызывает 50 %-ную гибель тест-объектов за 96 часов. Также установлено, что 52,34 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки отхода (разбавление в 1,91 раз) безвредна для тест-объекта.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории Калинин А.И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз. 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного токсикологического анализа проб отхода  
№ 361 – О от 06 ноября 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»

Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, оф. 101

№ акта, дата, время отбора пробы: № 226; 14.10.2018 г.

Место отбора пробы: Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл-Западная Сибирь»)

Дата доставки пробы: 29.10.2018 г.

Наименование отхода: Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4

Вид пробы: Объединенная

Регистрационный номер пробы: 361-Т

Условия проведения анализа: В пределах допустимых НД

Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Карманный измеритель pH, окислительно-восстановительного потенциала HI 98121	№ 16448	св-во № 6/630-1448-17 до 17.12.2018 г.
Весы серии РСВ, версия 1.4	№100009339	св-во № 13/56819 до 19.09.2019 г.
Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ	№ 17553975	св-во № 112241 до 29.05.2019 г.

Дата, время биотестирования	Тест-объект (возраст), методика	Продолжительность опыта	Отклонения от установленных норм	Оценка тестируемой пробы
02.11.2018 г. 10 <sup>50</sup> – 05.11.2018 г. 10 <sup>50</sup>	Водоросли Scenedesmus Guadricauda, (3-5 суточная культура)  ФР.1.39.2007.03223	72 часа	Отклонений нет	Ингибирующая кратность разбавления, вызывающая 50% снижение численности клеток водорослей ИКР <sub>50-72</sub> = 73,32 % (1,36)  Безвредная кратность разбавления, вызывающая снижение численности клеток водорослей не более 20% БКР <sub>20-72</sub> = 51,63 % (1,94)

Продолжение протокола на стр. 2



## Экспериментальные данные

	Показатели измерения условий биотестирования		Исследуемая концентрация, %	Результат анализа, тыс.кл./см <sup>3</sup>	Приемлемость	Процент отклонения, %	Примечания
	До опыта	После опыта					
Данные по пробе	pH – 7,89 ед.pH t – 22,0 °C Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>	pH – 8,16 ед.pH t – 21,0 °C	100 50 25 10 5	55 ± 18 318 ± 102 343 ± 110 346 ± 111 350 ± 112	0 ≤ 30 1,89 ≤ 30 1,75 ≤ 30 0,58 ≤ 30 0,57 ≤ 30	84 8 1 0 0	
Данные по контролю	pH – 7,00 ед.pH t – 22,0 °C	pH – 7,51 ед.pH t – 21,1 °C	100	346 ± 111	0,58 ≤ 30	Увеличение клеток в 12 раз	

Таким образом, 73,32 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки отхода (разбавление в 1,36 раза) вызывает 50 %-ную гибель тест-объектов за 72 часа. Также установлено, что 51,63 %-ная концентрация исследуемой водной вытяжки отхода (разбавление в 1,94 раз) безвредна для тест-объекта.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории: А.И. Калинин А.И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.





## Приложение № 6

1. Акт отбора проб техногенного грунта «Гумикорп» от 07.11.2018 г. (Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, технологическая площадка, ТПП «Повхнефтегаз»)
2. Акт компонентного состава грунта № 3182-О от 30.01.2019 г.
3. Протокол результатов количественного химического анализа проб грунта № 3182-О от 30.01.2019 г.
4. Протокол испытания № 1708 от 29.12.2018 г. на содержание тяжелых металлов
5. Протокол радиационного обследования № 49-Р от 10.01.2019 г.
6. Заключение № 426-П от 24.12.2018 г. о степени токсичности

**АКТ ОТБОРА ПРОБ ГРУНТА**

Экз № 2

№ 1096 (СМШ) от « 14 » сентября 2018 г.  
 270 \* 370 (СМШ) 35 (СРК)

Наименование предприятия (заказчик): **ООО «Экопромтехнологии»**

Дата отбора проб: 07.11.2018 г.

Цель отбора проб: Проведение аналитических исследований

Вид проб: (точечная, объединенная): Объединенная

НД на отбор проб: ПНД Ф 12.1:2.2.2.3:3.2-03; ГОСТ 17.4.3.01-83; ГОСТ 17.4.4.02-84; ГОСТ 12071-2000; ГОСТ 17.1.5.01-80; ГОСТ 28168-89

Место отбора:

№	Наименование точки отбора	Глубина отбора, см	Определяемые показатели	Масса отобранной пробы, кг
1.	Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл - Западная Сибирь»)	70,0	Класса опасности (биотестирование); Содержание нефтепродуктов; Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As валовая и подвижная формы); Содержание хлорид-иона; Радиационное обследование	4,0

Примечание:


Отбор проб техногенного грунта «Гумикорп» произведен в шламовом амбаре после проведения утилизации бурового шлама.


Климатические условия окружающей среды при отборе проб: температура - 5 гр.С<sup>0</sup>, ясно, ветер 2 м/с, влажность 79 %.

Пробоотборное устройство: Лопата, пластиковая посуда

Хранение, транспортировка проб: Пластиковой канистры; ледяной аккумуляцией

Отбор проб произвел (Ф.И.О., должность): Шинилов Олег Анатольевич, инженер ООО «Экопромтехнологии» 

Отбор проб произведен в присутствии (Ф.И.О., должность): \_\_\_\_\_ 

Габриелина Светлана Павловна, инженер отдела ООО ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл - Западная Сибирь») 

Пробы направлены на химический анализ в лабораторию КГБУ «Аналитический центр».

Дата доставки проб в лабораторию: 14.12.2018, 11<sup>40</sup>

Пробы принял (Ф.И.О., должность): \_\_\_\_\_ 

№ проб 3182-0 (СМШ)  
426-0 (СМШ)  
**КАЛИНИН**  
**АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ**

Акт составлен в 2 экземплярах, все экземпляры имеют одинаковую силу, первый экземпляр принадлежит лаборатории

49-1 (СРК)

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Экз 2\_\_

**АКТ  
компонентного состава грунта № 3182-О**

Содержание химических элементов в пробе грунта принято на основании протокола КХА № 3182-О от 30 января 2019 г. химико-аналитической лаборатории КГБУ «Аналитический центр» и протокола испытаний № 1708 от 29 декабря 2018 г. ООО «Центр АИЭМ».

Наименование компонентов	Состав, мг/кг
Нефтепродукты	40
Хлорид-ионы	7467
Кадмий	менее 5
Кобальт	7,8
Медь	менее 20
Никель	менее 50
Свинец	менее 100
Цинк	106
Хром	11,5
Кадмий (подвижная форма)	менее 0,2
Хром (подвижная форма)	1,9
Никель (подвижная форма)	1,9
Кобальт (подвижная форма)	0,76
Свинец (подвижная форма)	1,6
Цинк (подвижная форма)	24
Медь (подвижная форма)	2,9
Мышьяк (подвижная форма)	1,03
Водородный показатель (рН)	7,80 ед. рН

Начальник сектора жидких и твердых фаз

Начальник химико-аналитической лаборатории

*Куз* И.Н. Кузьминых

*Кали* А.И. Калинин

Акт не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.





**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз. 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного химического анализа проб отхода  
№ 3182-О от 30 января 2019 г.**

Наименование предприятия(заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул.Луначарского, д. 3/2, офис 101  
№ акта, дата отбора пробы: № 1096; 07.11.2018  
Место отбора пробы: Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл –Западная Сибирь»)  
Дата доставки пробы: 14.12.2018  
Наименование пробы: грунт  
Вид пробы: объединенная  
Регистрационный номер пробы: 3182-Х  
Дата проведения анализа: 14.12.2018 -23.01.2019  
Условия проведения анализа: в пределах допустимых НД  
Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Весы лабораторные электронные Adventurer AR- 2140	1226230240	13/56818 до 19.09.2019 г.
Спектрометр атомно-абсорбционный «КВАНТ-2АТ»	790	16/40370 до 09.07.2019 г.

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	НД на методы исследований
Нефтепродукты	мг/кг	40±15	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.64-10 (изд. 2010 г.)
Хлорид-ионы	мг/кг	7467±373	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02 (изд. 2005 г.)
Кадмий	мг/кг	<5	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Кобальт	мг/кг	7,8±2,7	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Медь	мг/кг	<20	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Никель	мг/кг	<50	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Свинец	мг/кг	<100	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Цинк	мг/кг	106±27	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
Хром	мг/кг	11,5±3,5	ПНД Ф 16.1.2.2:2.3:3.36-2002 (изд.2011 г.)
pH (водородный показатель)	Ед. pH	7,80±0,10	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02 (изд. 2005 г.)

Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на предоставленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Начальник сектора жидких и твердых проб \_\_\_\_\_

Начальник химико-аналитической лаборатории: \_\_\_\_\_

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



*Куз* И.Н. Кузьминых

*Калин* А. И. Калинин

Аттестат аккредитации  
 RA.RU.21АЖ63  
 от 04 февраля 2016 года

Руководитель Центра аналитических исследований  
 и экологического мониторинга

**УТВЕРЖДАЮ**

В.В. Фурсов

**Протокол испытаний №1708 от 29 декабря 2018 года**

1. Наименование и адрес Заказчика: КГБУ «Аналитический центр» 614990 г. Пермь, ул. Попова, 11, оф.213.
2. Отбор проб и доставка произведена представителем заказчика.
3. Информация из Сопроводительного письма №02/599 от 20.12.2018:  
 3.1 Наименование проб: отход.
4. Дата поступления (доставки) пробы: 20 декабря 2018 года.
5. Сведения об идентификации пробы: предоставлена одна твердая проба в полиэтиленовом пакете весом 0,5 кг с бумажной этикеткой (шифр пробы 3182-х).
6. Дата проведения испытаний: 20 - 28 декабря 2018 года.
7. Условия проведения испытаний: условия в пределах допустимых НД.
8. НД на МИ: ПНД Ф 16.1:2.3:3.50-08 Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовых долей подвижных форм металлов (цинка, меди, никеля, марганца, свинца, кадмия, хрома, железа, алюминия, титана, кобальта, мышьяка, ванадия) в почвах, отходах, компостах, кеках, осадках сточных вод атомно-эмиссионным методом с атомизацией в индуктивно-связанной аргоновой плазме.

Рег. номер пробы	Результаты определений, мг/кг							
	Кадмий	Хром	Никель	Кобальт	Свинец	Мышьяк	Медь	Цинк
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1K5264	менее 0,2	1,9±0,5	1,9±0,5	0,76±0,23	1,6±0,4	1,03±0,26	2,9±0,7	24±4

Примечание:

1. Результаты относятся конкретно к представленной проанализированной пробе;
2. Проба доставлена в лабораторию Заказчиком, который несет всю полноту ответственности за достоверность представленных сведений и правильность выполненных операций (отбор, транспортировка, доставка);

Ответственный за оформление протокола,  
 зам.руководителя Центра по качеству:

 Е.Я. Костарева

Окончание протокола

Запрещено частичное копирование и перепечатка протокола без разрешения Центра.



**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614000  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU.0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз. 3

**ПРОТОКОЛ  
радиационного обследования  
№ 49-Р от 10 января 2019 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул.Луначарского, д. 3/2, офис 101  
№ акта, дата, время отбора проб: № 35, 07.11.2018  
Место проведения отбора проб: Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка №17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл – Западная Сибирь»), шламовый амбар  
Дата доставки проб: 14.12.2018  
Наименование пробы: техногенный грунт «Гумикорп» (шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4.)  
Регистрационный номер: 49-Р  
Дата проведения измерений: 19.12.2018  
Условия проведения измерений: в пределах допустимых нормативной документацией

Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
Установка спектрометрическая МКС-01А «МУЛЬТИРАД»; гамма-спектрометрический тракт «Мультирад-гамма» с блоком БДКС-63-01А	1411	АА 3399947/02128 до 17.04.2019
Весы ЕК – 6100i.	6А4427649	13/6229 до 05.02.2019

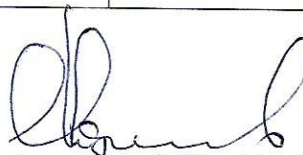
**Результаты измерений**

Определяемые параметры	Наименование точки проведения измерений	Единицы измерений	Результаты измерений	НД на методы измерений
Удельная активность $^{137}\text{Cs}$	-	Бк/кг	менее 5	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная активность $^{226}\text{Ra}$	-	Бк/кг	$24,7 \pm 8,2$	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная активность $^{232}\text{Th}$	-	Бк/кг	$17,3 \pm 7,7$	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»
Удельная активность $^{40}\text{K}$	-	Бк/кг	$514 \pm 141$	Методика измерения активности радионуклидов использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра программным обеспечением «Прогресс»



Удельная эффективная активность (Аэфф.)	-	Бк/кг	93,4±18,1	Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009
---	---	-------	-----------	---

Начальник сектора радиационного контроля:



С.Б. Холостов



Начальник химико-аналитической лаборатории:



А.И.Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**№ 426 - П от 24 декабря 2018 г.**

**О СТЕПЕНИ ТОКСИЧНОСТИ ПОЧВЫ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ**

**Наименование предприятия (заказчик):** ООО «Экопромтехнологии»

**Юридический адрес:** 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, оф. 101

**Дата, время отбора пробы:** 07.11.2018 г.

**Дата доставки пробы:** 14.12.2018 г.

**Место отбора пробы:** Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл – Западная Сибирь»)

**Наименование пробы:** Техногенный грунт «Гумикорп» (после проведения утилизации бурового шлама)

**Вид пробы:** Объединенная

**Используемые МИ:**

1. ФР.1.39.2007.03222 Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний.

2. ФР.1.39.2007.03223. Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей.

**Цель анализа:** Определение токсичности почвы для окружающей природной среды экспериментальным методом биотестирования на дафниях и водорослях.

**Тест-объект:**

1. Зеленые протококковые водоросли - *Scenedesmus quadricauda* (Turp). Breb.;

2. Низшие ракообразные – *Daphnia magna* St.

**Тест-реакция:**

1. Изменение (снижение) численности клеток водорослей под воздействием токсических веществ, присутствующих в исследуемой тестируемой водной вытяжке по сравнению с контролем;

2. Гибель 50% и более дафний при воздействии токсических веществ, присутствующих в исследуемых пробах по сравнению с контролем;

**Условия проведения анализа:** Условия проведения биотестирования, показатели качества разбавляющей (культивационной, дистиллированной) воды, а также значения водородного показателя (ед. pH), температуры (°C), концентраций растворенного кислорода (мг/дм<sup>3</sup>), минерализации (г/дм<sup>3</sup>) исследуемых водных вытяжек отхода в начале и при завершении эксперимента соответствуют установленным методиками пределам оптимальных значений.

**Токсикологический анализ на водорослях показал:**

**Отсутствие острого токсического действия** водной вытяжки почвы - на водоросли при концентрации 100 % и при всех последующих разбавлениях. Ингибирование численности клеток водорослей при данной концентрации не превысило 20 %. ИКР<sub>50-72</sub> равна 0 %, БКР<sub>20-72</sub> равна 100 %. Безвредная кратность разбавления – 1.

## Токсикологический анализ на дафниях показал:

**Отсутствие острого токсического действия** водной вытяжки почвы – на дафний при концентрации 100 % и при всех последующих разбавлениях. Гибель дафний при данной концентрации не превысила 10 %. ЛКР<sub>50-96</sub> равна 0 %, БКР<sub>10-96</sub> равна 100 %. Безвредная кратность разбавления – 1.

### Заключение:

**Проба почвы** (техногенный грунт «Гумикорп» (после проведения утилизации бурового шлама)) по кратности разведения водной вытяжки - на водорослях – 1, на дафниях – 1 является нетоксичной.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории: Калинин А.И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.





**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз. 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного токсикологического анализа проб почвы  
№ 426 – П от 24 декабря 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, оф. 101  
№ акта, дата, время отбора пробы: № 270; 07.11.2018 г.  
Место отбора пробы: Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское месторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл – Западная Сибирь»)  
Дата доставки пробы: 14.12.2018 г.  
Вид пробы: Объединенная  
Регистрационный номер пробы: 426-Т  
Условия проведения анализа: В пределах допустимых НД  
Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
pH-метр pH-150M	0073	клеймо до 13.08.2019 г.
Весы серии РСВ, версия 1.4	100009339	13/56819 до 19.09.2019 г.
Дозатор механический 1-канальный ВЮНИТ	17553975	112241 до 29.05.2019 г.

Дата, время биотестирования	Тест-объект (возраст), методика	Продолжительность опыта	Отклонения от установленных норм	Оценка тестируемой пробы
18.12.2018 г. 11 <sup>00</sup> – 21.12.2018 г. 11 <sup>00</sup>	Водоросли Scenedesmus Quadricauda, (3-5 суточная культура)  ФР.1.39.2007.03223	72 часа	Отклонений нет	Ингибирующая кратность разбавления, вызывающая 50% снижение численности клеток водорослей ИКР <sub>50-72</sub> = 0 %  Безвредная кратность разбавления, вызывающая снижение численности клеток водорослей не более 20% БКР <sub>20-72</sub> = 100 % (1)

Продолжение протокола на стр. 2

## Экспериментальные данные

	Показатели измерения условий биотестирования		Исследуемая концентрация, %	Приемлемость	Результат анализа, тыс.кл./см <sup>3</sup>	Процент отклонения, %	Примечания
	До опыта	После опыта					
Данные по пробе	pH – 7,80 ед.pH t – 19,4 °C Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>	pH – 8,32 ед.pH t – 20,0 °C	100 50 25 10 5	2,83 ≤ 30 1,92 ≤ 30 1,24 ≤ 30 0,60 ≤ 30 0,58 ≤ 30	283 ± 91 312 ± 100 322 ± 103 333 ± 106 347 ± 111	20 12 9 6 2	
Данные по контролю	pH – 7,00 ед.pH t – 20,0 °C	pH – 7,68 ед.pH t – 19,9 °C	100	1,69 ≤ 30	354 ± 113	Увеличение клеток в 12 раз	

Отсутствие острого токсического действия водной вытяжки почвы – при 100%, безвредная кратность разбавления – 1.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории: А.И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

РОССИЯ, 614990  
г. Пермь, ул. Попова, 11  
Телефон, факс: 236-36-24  
e-mail: [analitcentr@mail.ru](mailto:analitcentr@mail.ru)

Аттестат аккредитации  
№ РОСС RU 0001.511135  
от 29 июня 2015 г.

Экз. 2

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ  
количественного токсикологического анализа проб почвы  
№ 426 – П от 24 декабря 2018 г.**

Наименование предприятия (заказчик): ООО «Экопромтехнологии»  
Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, оф. 101  
№ акта, дата, время отбора пробы: № 270; 07.11.2018 г.  
Место отбора пробы: Ханты-Мансийский АО, Тюменская обл., Сургутский район, Ватьеганское ме-  
сторождение, кустовая площадка № 17, ТПП «Повхнефтегаз» (ООО «Лукойл – Западная Сибирь»)  
Дата доставки пробы: 14.12.2018 г.  
Вид пробы: Объединенная  
Регистрационный номер пробы: 426-Т  
Условия проведения анализа: В пределах допустимых НД  
Средства измерений:

Наименование СИ	Заводской номер	Сведения о поверке (№ свидетельства, срок действия)
рН-метр рН-150М	0073	клеймо до 13.08.2019 г.
Весы серии РСВ, версия 1.4	100009339	13/56819 до 19.09.2019 г.
Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Э	940	клеймо до 22.03.2019 г.

Дата, время биотестирования	Тест-объект (возраст), методика	Продолжительность опыта	Отклонения от установленных норм	Оценка тестируемой пробы
18.12.2018 г. 10 <sup>30</sup> – 22.12.2018 г. 10 <sup>30</sup>	<i>Daphnia magna</i> <i>Straus</i> (суточная культура) ФР.1.39.2007.03222	96 часов	Отклонений нет	Летальная кратность разбавления, вызывающая гибель 50% дафний – ЛКР <sub>50-96</sub> = 0 %  Безвредная кратность разбавления, вызывающая гибель не более 10% дафний – БКР <sub>10-96</sub> = 100 % (1)

Продолжение протокола на стр. 2



## Экспериментальные данные

	Показатели измерения условий биотестирования		Исследуемая концентрация, %	Приемлемость	Среднее количество выживших, шт.	Результат анализа, % (гибель)	Примечания
	До опыта	После опыта					
Данные по пробе	pH – 7,81	pH – 8,48	100	$0 \leq 28$	10	0	
	ед.pH	ед.pH	50	$0 \leq 28$	10	0	
	t – 19,3 °C	t – 19,9 °C	25	$0 \leq 28$	10	0	
	раств. O <sub>2</sub> – 7,86 мг/дм <sup>3</sup>	раств. O <sub>2</sub> – 7,59 мг/дм <sup>3</sup>	10	$0 \leq 28$	10	0	
	Сух.остаток – < 6 г/дм <sup>3</sup>		5	$0 \leq 28$	10	0	
Данные по контролю	pH – 7,63 ед.pH t – 20,3 °C раств. O <sub>2</sub> – 8,00 мг/дм <sup>3</sup> Ж (выраж. в СаСО <sub>3</sub> ) – 240 мг/дм <sup>3</sup>	pH – 8,04 ед.pH t – 20,0 °C раств. O <sub>2</sub> – 7,78 мг/дм <sup>3</sup> Ж (выраж. в СаСО <sub>3</sub> ) – 236 мг/дм <sup>3</sup>	100	$0 \leq 28$	10	0	

Отсутствие острого токсического действия водной вытяжки отхода – при 100%, безвредная кратность разбавления – 1.

### Примечания:

1. Результаты испытаний распространяются только на представленную заказчиком пробу.
2. Ответственность за правильность отбора и доставки пробы несет заказчик.

Биотестирование проводила:

Ведущий инженер сектора гидробиологии и токсикологии Глухова П.В. Глухова

Начальник химико-аналитической лаборатории: Калинин А.И. Калинин

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника лаборатории.



## Приложение № 7.

1. Паспорт отхода - Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (ЗАО «Газпром нефть Оренбург»)
2. Акты отбора проб отхода от 10.11.2018 г. (Оренбургская обл., Красногвардейский район, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», карта № 1, площадка № 12)
3. Протокол лабораторных испытаний № 709
4. Протокол лабораторных испытаний № 957

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ЗАО «Газпром Нефть Оренбург»

А.М. Воропаев



20 15 г.

Паспорт отходов I-IV классов опасности

Составлен на

Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти,  
малоопасные

(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному

2 91 120 01 39 4

классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или  
юридического лица

Бурение нефтяных скважин

(указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса,  
в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования  
исходного товара)

состоящий из Влажность (вода) – 17,97%, нефтепродукты – 6,012%, гидрокарбонат  
магния – 0,034%, хлорид кальция - 65,598%, сульфат натрия – 0,924%,  
глина – 8,691%

(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)

твердый

(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 нужно)

имеющий IV ( четвертый ) класс опасности по степени  
(класс опасности) (прописью)

негативного воздействия на окружающую среду.



# АКТ ОТБОРА ПРОБ ОТХОДОВ

Экз. № 1

№ 5/11 от «10» ноября 2018 г.

Наименование предприятия (заказчик)	ООО «Экопромтехнологии»
Объект отбираемой пробы (твердые отходы, жидкие отходы, шламы, осадки сточных вод)	Шламы
Наименование отхода в соответствии с ФККО	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4
Дата отбора проб	<u>10.11.2018 г.</u>
Место отбора (наименование точки отбора)	Оренбургская обл., Красногвардейский район, площадка № 12, полигон ООО «РосЭкойл» (буровой шлам с буровой площадки ЗАО «Газпром нефть Оренбург»)
Цель отбора проб	Проведение аналитических исследований
Определяемые показатели	Класса опасности (биотестирование), pH; Содержание нефтепродуктов; Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As валовая и подвижная формы); Содержание хлорид-иона; Радиационное обследование
Вид проб (точечная, объединенная)	Объединенная
НД на отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
№ емкости с пробой <i>в пробах</i>	<u>709</u>
Материал емкости с пробой (полиэтилен, стекло)	Полиэтилен
Используемый пробоотборник (стеклянный, эмалированный)	Стекло
Масса пробы, кг	3,0

Примечание: *класс опасности 1-4 кл. опасности: Шламы буровые ЗАО «Газпром нефть-Оренбург»*

Отбор проб произведен в присутствии (Ф.И.О., должность):

Земсковичи Владимир Геннадьевич, ген. директор  
ООО «Экопромтехнологии»

Драгачев Андрей Алексеевич, начальник участка  
ООО «РосЭкойл»

Пробы направлены на химический анализ в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае».

Дата доставки проб в лабораторию: 14.12.2018 г., 15:00

Пробы принял (Ф.И.О., должность): Клевалова О.Н.  
подпись

№ проб \_\_\_\_\_

# ПРОТОКОЛ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОДУКЦИИ

Дата отбора «10» 11 2018 г.

Наименование Заявителя: ООО "ЭКОПРОМТЕХНОЛОГИИ"

Юридический адрес Заявителя: 614000, Пермский край, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101

Место отбора: РОССИЯ, Оренбургская область, Красногвардейский район карта № 1, площадка № 12, полигон ООО "РосЭкойл"

Наименование объекта. Юридическое лицо. Фактический адрес.

Вид объекта:  предприятие торговли;  пищевая промышленность;  предприятие общественного питания;  детское дошкольное учреждение;  общеобразовательное учреждение;  детское оздоровительное учреждение;  коммунальный объект;  промышленное предприятие;  лечебно-профилактическое учреждение;  другое (указать)

Основание для отбора: договор № КМ 05467-Раз от «14» декабря 2018 г.  
вид документа

Цель отбора:  производственный контроль;  сертификация/декларирование;  другое (указать)

Источник финансирования:  платные работы и услуги;  другое (указать)

Порядковый № пробы: - Время отбора 09:00 Код пробы (заполняется в ИЛЦ): 957

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЙ (наименование, внешний вид образца (пробы) / упаковки): Шламы буровые при бурении, связанные с добычей сырой нефти, малоопасные (код ФККО 2 91 120 01 39 4)

Упаковка:  потребительская;  транспортная;  без упаковки;  Другое

Точка отбора: карта № 1, площадка № 12, полигон ООО "РосЭкойл"  
помещение и оборудование, из которого производится отбор пробы

Условия хранения (на объекте):

Изготовитель:

Адрес изготовителя:

Документ, по которому получен продукт:

наименование, номер, дата, поставщик

Вес, объем пробы: - Дата и время выработки: - Срок годности: -

Условия хранения (этикетка, НТД)

Размер партии: - Номер партии: -

Результат наружного осмотра партии:  соответствует НД;  не соответствует НД

Документ, по которому изготовлен продукт: -

НД на отбор: -

Описание процедуры отбора: методом случайного отбора  
Краткое указание способа отбора, объема выборки, лабораторной посуды, материалов использованных для отбора

НД, регламентирующие объем исследований и оценку: -

Определяемые показатели: нефтепродукты, Hg, As, хлориды, pH

Условия доставки:  автотранспорт;  изотермическая емкость;  с охлаждением;  без охлаждения

Примечание:

Пробу отобрал Сем. Герасимов должность Сем. Герасимов подпись Сем. Герасимов Ф.И.О. Сем. Герасимов

Пробу в ИЛЦ доставил Сем. Герасимов должность Сем. Герасимов подпись Сем. Герасимов Ф.И.О. Сем. Герасимов

Пробу в ИЛЦ принял Сем. Герасимов должность Сем. Герасимов подпись Сем. Герасимов Ф.И.О. Сем. Герасимов дата, время 10.01.19 13:00



# ПРОТОКОЛ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОДУКЦИИ

Дата отбора «10» 11 2018 г.

Наименование Заявителя: ООО "ЭКОПРОМТЕХНОЛОГИИ"

Юридический адрес Заявителя: 614000, Пермский край, г.Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101

Место отбора: РОССИЯ, Оренбургская область, Красногвардейский район карта № 1, площадка № 12, полигон ООО "РосЭкойл"

Наименование объекта. Юридическое лицо. Фактический адрес.

Вид объекта:  предприятие торговли;  пищевая промышленность;  предприятие общественного питания;  детское дошкольное учреждение;  общеобразовательное учреждение;  детское оздоровительное учреждение;  коммунальный объект;  промышленное предприятие;  лечебно-профилактическое учреждение,  другое (указать)

Основание для отбора: договор № КМ 05467-Раз от «14» декабря 2018 г.  
вид документа

Цель отбора:  производственный контроль;  сертификация/декларирование;  другое (указать)

Источник финансирования:  платные работы и услуги;  другое (указать)

Порядковый № пробы: — Время отбора 09:00 Код пробы (заполняется в ИЛЦ): 709

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЙ (наименование, внешний вид образца (пробы) / упаковки): Шламы буровые при бурении, связанные с добычей сырой нефти, малоопасные (код ФККО 2 91 120 01 39 4)

Упаковка:  потребительская;  транспортная;  без упаковки;  Другое

Точка отбора: карта № 1, площадка № 12, полигон ООО "РосЭкойл"

помещение и оборудование, из которого производится отбор пробы

Условия хранения (на объекте): —

Изготовитель: —

Адрес изготовителя: —

Документ, по которому получен продукт: —

наименование, номер, дата, поставщик

Вес, объем пробы: — Дата и время выработки: — Срок годности: —

Условия хранения (этикетка, НТД) —

Размер партии: — Номер партии: —

Результат наружного осмотра партии:  соответствует НД;  не соответствует НД

Документ, по которому изготовлен продукт: —

НД на отбор: —

Описание процедуры отбора: методом случайного отбора

Краткое указание способа отбора, объема выборки, лабораторной посуды, материалов использованных для отбора

НД, регламентирующие объем исследований и оценку: —

Определяемые показатели: биотестирование, Cd, Cr, Ni, Co, Pb, Zn, Cu, радиология

Условия доставки:  автотранспорт;  изотермическая емкость;  с охлаждением;  без охлаждения

Примечание: —

Пробу отобрал

ген. директор  
должность

подпись

Зайковская В.Г.  
Ф.И.О.

Пробу в ИЛЦ доставил

Информация заполняется в ИЛЦ

ген. директор  
должность

подпись

Зайковская В.Г.  
Ф.И.О.

Пробу в ИЛЦ принял

Клепалова О.Н.  
должность

подпись

Клепалова О.Н.

19.12.18 15:00  
дата, время





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

**РОСАККРЕДИТАЦИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»  
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: Россия, 614016, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50

тел./факс (342) 239-34-09, факс (342) 239-34-11

ОГРН 1055901616671, ИНН 5904122072 УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», л/сч 20566U23700), р/сч 40501810500002000002 в Отделении Пермь г. Пермь, БИК 045773001, ОКПО 75507248

Аттестат аккредитации  
№ RA.RU.510375

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель главного врача  
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии  
в Пермском крае»,  
Руководитель ИЛЦ

Б. Г. Козлов

31 января 2019 г.



### ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 709

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО "ЭКОПРОМТЕХНОЛОГИИ"
2. **Юридический адрес:** 614000, Пермский край, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101
3. **Наименование образца (пробы):** Шламы буровые при бурении, связанные с добычей сырой нефти, малоопасные (код ФККО 2 91 120 01 39 4)
4. **Место отбора:** ООО "РосЭкойл", РОССИЯ, Оренбургская область, Красногвардейский район, площадка № 12, полигон ООО "РосЭкойл"
5. **Условия отбора, доставки**  
Время и дата отбора: 10.11.2018 с 09:00 до 09:30  
Ф.И.О., должность: Десятых А. А., начальник участка ООО "РосЭкойл"  
Условия доставки: соответствуют НД  
Доставлен в ИЛЦ: 14.12.2018 15:00
6. **Дополнительные сведения:**  
Цель исследований, основание: Договор № КМ 05467-Раз от 14.12.2018, вх. № 7794-ЦА от 10.12.2018
7. **НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:** -
8. **Код образца (пробы):** т.ф.х.19.709

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований погрешн./неопр.	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
<b>КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ</b> Образец поступил 24.12.2018 15:00 Код образца (пробы) 709 Испытания проведены по адресу: 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50 дата начала испытаний 24.12.2018 15:10 дата выдачи результата 30.01.2019 10:19					
1	Кадмий (подвижная форма)	мг/кг	менее 0,05	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
2	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг	0,21±0,06	не нормируется	РД 52.18.685-2006
3	Кобальт (подвижная форма)	мг/кг	1,0±0,3	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
4	Кобальт (валовое содержание)	мг/кг	менее 8	не нормируется	РД 52.18.685-2006
5	Медь (подвижна форма)	мг/кг	0,9±0,3	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
6	Медь (валовое содержание)	мг/кг	16,5±5,0	не нормируется	РД 52.18.685-2006
7	Никель	мг/кг	60±18	не нормируется	РД 52.18.685-2006
8	Свинец	мг/кг	27,0±8,1	не нормируется	РД 52.18.685-2006
9	Хром общий (валовое содержание)	мг/кг	24,1±7,2	не нормируется	РД 52.18.685-2006
10	Хром общий (подвижная форма)	мг/кг	1,9±0,7	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
11	Цинк (подвижная форма)	мг/кг	6,4±2,2	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
12	Цинк (валовое содержание)	мг/кг	70±21	не нормируется	РД 52.18.685-2006
Ответственный: Шардакова Л. О., зав. лабораторией					
<b>РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> Образец поступил 28.12.2018 09:00 Код образца (пробы) 709 Испытания проведены по адресу: 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50 дата начала испытаний 15.01.2019 11:00 дата выдачи результата 24.01.2019 11:17					
1	Удельная эффективная активность природных радионуклидов	Бк/кг	52,6±7,7	не нормируется	ВНИИФТРИ 05.10.97
2	Cs-137	Бк/кг	6,8±2,0	не нормируется	ВНИИФТРИ 05.10.97
<b>ТОКСИКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> Образец поступил 10.12.2018 15:30 Код образца (пробы) 709 Испытания проведены по адресу: 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50 дата начала испытаний 10.12.2018 15:30 дата выдачи результата 28.01.2019 09:07					
1	Острая токсичность на <i>Scenedesmus quadricauda</i>	-	Безвредное разбавление в остром опыте БКР20-72 = 15,1% (в 6,7 раза) Кратность разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует, менее 10	не нормируется	ФР.1.39.2007.03223



№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований погрешн./неопр.	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
2	Острая токсичность с использованием в качестве тест объекта <i>Daphnia magna</i> Straus	-	Безвредное разбавление в остром опыте БКР10-96 = 6,3 % (в 15,9 раза) Кратность разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует, в пределах более 10 и менее 100	не нормируется	ФР.1.39.2007.03222
Ответственный: Голдырев В. Ю., начальник токсикологической лаборатории					

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Яковкина О. А., Врач по общей гигиене

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ (мнения, толкования):

Не требуется.



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»  
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: Россия, 614016, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50  
тел./факс (342) 239-34-09, факс (342) 239-34-11

ОГРН 1055901616671, ИНН 5904122072 УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», л/сч 20566U23700), р/сч 40501810500002000002 в Отделении Пермь г. Пермь, БИК 045773001, ОКПО 75507248

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного врача  
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии  
в Пермском крае»,  
Руководитель ИЛЦ

Б. Г. Козлов



**ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 957**

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО "ЭКОПРОМТЕХНОЛОГИИ"
2. **Юридический адрес:** 614000, Пермский край, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101
3. **Наименование образца (пробы):** Шламы буровые при бурении, связанные с добычей сырой нефти, малоопасные (код ФККО 2 91 120 01 39 4)
4. **Место отбора:** ООО "РосЭкойл", РОССИЯ, Оренбургская область, Красногвардейский район, площадка № 12, полигон ООО "РосЭкойл"
5. **Условия отбора, доставки**  
Время и дата отбора: 10.11.2018 09:00  
Ф.И.О., должность: Десятых А. А., начальник участка ООО "РосЭкойл"  
Условия доставки: соответствуют НД  
Доставлен в ИЛЦ: 10.01.2019 13:00
6. **Дополнительные сведения:**  
Цель исследований, основание: Договор № М 05467-Раз от 14.12.2018, вх. № 7794-ЦА от 10.12.2018
7. **НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:-**
8. **Код образца (пробы):** х.19.957

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований погрешн./неопр.	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
<b>КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ</b> Образец поступил 10.01.2019 13:30 Код образца (пробы) 957 Испытания проведены по адресу: 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50 дата начала испытаний 10.01.2019 13:30 дата выдачи результата 31.01.2019 09:59					
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	9,1±0,1	не нормируется	ГОСТ 26423-85
2	Ртуть	мг/кг	менее 0,7	не нормируется	ЦИНАО, 1992 г.
3	Мышьяк	мг/кг	6,0±1,7	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
4	Хлориды (по Cl)	мг/кг	более 20000	не нормируется	ПНДФ 16.1:2:2.3:2.2.69-10
Ответственный: Шардакова Л. О., зав. лабораторией Образец поступил 24.12.2018 15:00 Код образца (пробы) 957 Испытания проведены по адресу: 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50 дата начала испытаний 24.12.2018 15:10 дата выдачи результата 30.01.2019 10:19					
5	Нефтепродукты, суммарно	мг/кг	3632±770	не нормируется	ПНД Ф 16.1.2:2.22-98
Ответственный: Шардакова Л. О., зав. лабораторией					

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:


 Яковкина О. А., Врач по общей гигиене

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ (мнения, толкования):**

Не требуется.

## Приложение № 8

1. Акты отбора проб техногенного грунта «Гумикорп» от 18.12.2018 г. (Оренбургская обл., Красногвардейский район, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», карта № 1, площадка № 12)
2. Протокол лабораторных испытаний № 910



# АКТ ОТБОРА ПРОБ ГРУНТА

№ \_\_\_\_\_ от « 18 » января 2018 г.

Экз № 1

Наименование предприятия (заказчик): **ООО «Экопромтехнологии»**

Дата отбора проб: 18.12.2018 г.

Цель отбора проб: Проведение аналитических исследований

Вид проб: (точечная, объединенная): Объединенная

НД на отбор проб: ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03; ГОСТ 17.4.3.01-83; ГОСТ 17.4.4.02-84; ГОСТ 12071-2000; ГОСТ 17.1.5.01-80; ГОСТ 28168-89

Место отбора:

№	Наименование точки отбора	Глубина отбора, см	Определяемые показатели	Масса отобранной пробы, кг
1.	Оренбургская обл., Красногвардейский район, карта № 1, площадка № 12, полигон ООО «РосЭкойл»	10,0  70,0	Класса опасности (биотестирование). рН; Содержание нефтепродуктов; Содержание тяжелых металлов (Cd, Cr, Ni, Co, Hg, Pb, Zn, Cu, As) валовая и подвижная формы); Содержание хлорид-иона; Радиационное обследование	2,0

Примечание:

Отбор проб техногенного грунта «Гумикорп» произведен карте № 1, площадка № 12 после проведения утилизации бурового шлама

Климатические условия окружающей среды при отборе проб: температура -3 гр.С<sup>0</sup>, ясно, ветер 1 м/с, влажность 91%.

Пробоотборное устройство: Лопата, пластиковая посуда

Хранение, транспортировка проб: Пластиковый контейнер, легковой автомобиль

Отбор проб произвел (Ф.И.О., должность): Зеловский Владимир Семёнович \_\_\_\_\_  
ген. директор ООО «Экопромтехнологии»

Отбор проб произведен в присутствии (Ф.И.О., должность): \_\_\_\_\_  
Деслятова Андрей Алексеевич, начальник участка \_\_\_\_\_

ООО «РосЭкойл»

Пробы направлены на химический анализ в лабораторию КГБУ «Аналитический центр».

Дата доставки проб в лабораторию: 09.01.2019 в 14<sup>00</sup>

Пробы принял (Ф.И.О., должность): \_\_\_\_\_  
Клепалова О.Н. \_\_\_\_\_  
подпись

№ проб \_\_\_\_\_

# ПРОТОКОЛ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОДУКЦИИ

Дата отбора « 18 » 2018 г.

Наименование Заявителя: ООО "ЭКОПРОМТЕХНОЛОГИИ"

Юридический адрес Заявителя: 614000, Пермский край, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101

Место отбора: РОССИЯ, Оренбургская область, Красногвардейский район карта № 1, площадка № 12, полигон ООО "РосЭкойл"

Наименование объекта. Юридическое лицо. Фактический адрес.

Вид объекта:  предприятие торговли;  пищевая промышленность;  предприятие общественного питания;  детское дошкольное учреждение;  общеобразовательное учреждение;  детское оздоровительное учреждение;  коммунальный объект;  промышленное предприятие;  лечебно-профилактическое учреждение;  другое (указать)

Основание для отбора: договор № КМ 05467-Раз от « 14 » декабря 2018 г.  
вид документа

Цель отбора:  производственный контроль;  сертификация/декларирование;  другое (указать)

Источник финансирования:  платные работы и услуги;  другое (указать)

Порядковый № пробы: - Время отбора 09:00 Код пробы (заполняется в ИЛЦ): 910

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЙ (наименование, внешний вид образца (пробы) / упаковки): Техногенный грунт "Гумикорп" после проведения утилизации бурового шлама

Упаковка:  потребительская;  транспортная;  без упаковки;  Другое

Точка отбора: карта № 1, площадка № 12, полигон ООО "РосЭкойл"  
помещение и оборудование, из которого производится отбор пробы

Условия хранения (на объекте): -

Изготовитель: -

Адрес изготовителя: -

Документ, по которому получен продукт: -  
наименование, номер, дата, поставщик

Вес, объем пробы: - Дата и время выработки: - Срок годности: -

Условия хранения (этикетка, НТД) -

Размер партии: - Номер партии: -

Результат наружного осмотра партии:  соответствует НД;  не соответствует НД

Документ, по которому изготовлен продукт: -

НД на отбор: -

Описание процедуры отбора: методом случайного отбора  
Краткое указание способа отбора, объема выборки, лабораторной посуды, материалов использованных для отбора

НД, регламентирующие объем исследований и оценку: -

Определяемые показатели: нефтепродукты, Hg, As, хлориды, pH, биотестирование, Cd, Cr, Ni, Co, Pb, Zn, Cu, радиология

Условия доставки:  автотранспорт;  изотермическая емкость;  с охлаждением;  без охлаждения

Примечание: -

Пробу отобрал Ген. директор (должность) Зеленовская В.Г. (подпись) Зеленовская В.Г. (Ф.И.О.)

Пробу в ИЛЦ доставил Ген. директор (должность) Зеленовская В.Г. (подпись) Зеленовская В.Г. (Ф.И.О.)

Пробу в ИЛЦ принял врач ИЛЦ (должность) Клишалева О.Н. (подпись) Клишалева О.Н. (Ф.И.О.) 09.01.19 14:00 (дата, время)





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

**РОСАККРЕДИТАЦИЯ**

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»  
Аккредитованный Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: Россия, 614016, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50

тел./факс (342) 239-34-09, факс (342) 239-34-11

ОГРН 1055901616671, ИНН 5904122072 УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», л/сч 20566U23700), р/сч 40501810500002000002 в Отделении Пермь г. Пермь, БИК 045773001, ОКПО 75507248

Аттестат аккредитации  
№ RA.RU.510375

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель главного врача  
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии  
в Пермском крае»,  
Руководитель ИЛЦ

31 января 2019 г.

Б. Г. Козлов

МП

### ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 910

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** ООО "ЭКОПРОМТЕХНОЛОГИИ"
2. **Юридический адрес:** 614000, Пермский край, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101
3. **Наименование образца (пробы):** Техногенный грунт "Гумикорп" после проведения утилизации бурового шлама
4. **Место отбора:** ООО "РосЭкойл", РОССИЯ, Оренбургская область, Красногвардейский район, карта № 1, площадка № 12, полигон ООО "РосЭкойл"
5. **Условия отбора, доставки**  
Время и дата отбора: 18.12.2018 09:00  
Ф.И.О., должность: Десятых А. А., начальник участка ООО "РосЭкойл"  
Условия доставки: соответствуют НД  
Доставлен в ИЛЦ: 09.01.2019 14:00
6. **Дополнительные сведения:**  
Цель исследований, основание: Договор № КМ05467-Раз от 05.12.2018, вх. № 7794-ЦА от 10.12.2018
7. **НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:** -
8. **Код образца (пробы):** т.ф.х.19.910



## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований погрешн./неопр.	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
<b>КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ</b> Образец поступил 09.01.2019 14:30 Код образца (пробы) 910 Испытания проведены по адресу: 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50 дата начала испытаний 09.01.2019 14:40 дата выдачи результата 31.01.2019 09:59					
1	Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,6±0,1	не нормируется	ГОСТ 26423-85
2	Кадмий (подвижная форма)	мг/кг	менее 0,05	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
3	Кадмий (валовое содержание)	мг/кг	0,27±0,08	не нормируется	РД 52.18.685-2006
4	Кобальт (подвижная форма)	мг/кг	0,58±0,20	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
5	Кобальт (валовое содержание)	мг/кг	менее 8	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
6	Медь (подвижна форма)	мг/кг	0,56±0,19	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
7	Медь (валовое содержание)	мг/кг	17,9±5,4	не нормируется	РД 52.18.685-2006
8	Мышьяк	мг/кг	4,0±1,1	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
9	Никель	мг/кг	37±11	не нормируется	РД 52.18.685-2006
10	Ртуть (Hg, суммарно)	мг/кг	менее 0,7	не нормируется	ЦИНАО, 1992 г.
11	Свинец	мг/кг	менее 20	не нормируется	РД 52.18.685-2006
12	Хлориды (по Cl)	мг/кг	более 20000	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2.2.3:2.2.69-10
13	Хром общий (подвижная форма)	мг/кг	2,0±0,7	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
14	Хром общий (валовое содержание)	мг/кг	22,3±6,7	не нормируется	РД 52.18.685-2006
15	Цинк (подвижная форма)	мг/кг	10,1±3,4	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.63-09 (М 03-07-2014)
16	Цинк (валовое содержание)	мг/кг	73±22	не нормируется	РД 52.18.685-2006
Ответственный: Шардакова Л. О., зав. лабораторией Образец поступил 09.01.2019 14:30 Код образца (пробы) 910 Испытания проведены по адресу: 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50 дата начала испытаний 09.01.2019 14:40 дата выдачи результата 29.01.2019 13:16					
17	Нефтепродукты, суммарно	мг/кг	1780±450	не нормируется	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98
Ответственный: Шардакова Л. О., зав. лабораторией <b>РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> Образец поступил 10.01.2019 13:00 Код образца (пробы) 910 Испытания проведены по адресу: 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50 дата начала испытаний 15.01.2019 11:20 дата выдачи результата 24.01.2019 11:13					
1	Удельная эффективная активность природных радионуклидов	Бк/кг	32,9±5,6	не нормируется	ВНИИФТРИ 05.10.97
2	Cs-137	Бк/кг	6,2±2,0	не нормируется	ВНИИФТРИ 05.10.97
<b>ТОКСИКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> Образец поступил 09.01.2019 14:30 Код образца (пробы) 910 Испытания проведены по адресу: 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50 дата начала испытаний 10.01.2019 09:00 дата выдачи результата 31.01.2019 14:21					

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований погрешн./неопр.	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
1	Острая токсичность на <i>Scenedesmus quadricauda</i>	-	Безвредное разбавление в остром опыте БКР20-72 = 14,78% (в 6,76 раза) Кратность разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует, менее 10	не нормируется	ФР.1.39.2007.03223
2	Острая токсичность с использованием в качестве тест объекта <i>Daphnia magna</i> Straus	-	Безвредное разбавление в остром опыте БКР10-96 = 23,59 % (в 4,23 раза). Кратность разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует, менее 10.	не нормируется	ФР.1.39.2007.03222
Ответственный: Голдырев В. Ю., начальник токсикологической лаборатории					

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Яковкина О. А., Врач по общей гигиене

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ (мнения, толкования):

Не требуется.

## Приложение № 9

Договор № КМ05467 от 14.12.2018 г. Аттестат аккредитации  
№ RA.RU.510375 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»



г.Пермь

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае" (далее - Исполнитель), в лице заведующего отделом работы с Заказчиком Рыбкиной Елены Николаевны, действующего на основании доверенности № 22 от 05.12.2017 г и

**Общество с ограниченной ответственностью "ЭКОПРОМТЕХНОЛОГИИ"**

(далее - Заказчик), в лице: Генерального директора Заковырина Владимира Геннадьевича, действующего на основании Устава с другой стороны (далее - Стороны), заключили настоящий договор (далее - Договор) на нижеследующих условиях:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1. По заданию Заказчика, Исполнитель обязуется выполнять следующие работы (оказать услуги):

*Лабораторные исследования отходов бурения и техногенных грунтов.*

(далее – Работы), в соответствии с условиями настоящего Договора, в том числе с Программой-Расчетом стоимости Работ (Приложение №1), являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора, а также действующего законодательства РФ, нормативных документов, требованиями, обычно предъявляемыми к данному виду Работ, а Заказчик обязуется принять и оплатить работы, выполненные Исполнителем, в порядке и на условиях настоящего Договора.

**2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН****2.1. Заказчик обязуется:**

2.1.1. По письменному либо устному запросу Исполнителя предоставлять любую необходимую для выполнения Работ информацию и документацию.

2.1.2. Обеспечить представителям Исполнителя доступ в административные и производственные помещения и другие объекты с целью проведения Работ, указанных в п. 1.1. Договора.

2.1.3. Принять и оплатить Работы, выполненные Исполнителем в установленный срок, в соответствии с условиями настоящего Договора.

2.1.4. Производить отбор проб (образцов) и их доставку в соответствии с требованиями нормативно-методической документации (далее – НМД), утвержденной действующим законодательством, если это предусмотрено условиями Договора, в сроки установленные Договором.

2.1.5. Обеспечить выполнение всех организационных и технических мероприятий по подготовке и безопасному выполнению работ Исполнителем по заданию Заказчика на своей территории, а также обеспечить присутствие ответственного должностного лица со своей стороны.

**2.2. Исполнитель обязуется:**

2.2.1. Выполнять Работы по заданию Заказчика в период действия настоящего Договора и в сроки, установленные для конкретного этапа Работ.

2.2.2. Производить отбор проб (образцов) и их доставку в соответствии с требованиями НМД, утвержденной действующим законодательством, если это предусмотрено условиями Договора, в сроки установленные Договором.

2.2.3. Получать от Заказчика необходимую документацию, если это необходимо по условиям Договора.

2.2.4. По завершению Работ передавать Заказчику результаты выполненных Работ.

**3. СТОИМОСТЬ РАБОТ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ**

3.1. Стоимость работ по настоящему договору составляет:

51 768,36 (Пятьдесят одна тысяча семьсот шестьдесят восемь) рублей 36 копеек,

в том числе НДС 20 % 8 628,06 (Восемь тысяч шестьсот двадцать восемь) рублей 06 копеек.

в соответствии с Приложением №1, являющимся неотъемлемой частью настоящего Договора.

3.2. По завершению Работ Исполнитель передает представителю Заказчика результаты выполненных Работ, подписанный со своей стороны акт приема-передачи выполненных Работ и счет-фактуру. Заказчик и Исполнитель ведут накопительный учет результатов выполненных Исполнителем Работ.

3.3. Заказчик осуществляет оплату за фактически выполненные Работы в течение 5 (пяти) календарных дней с момента получения от Исполнителя подписанного акта приема-передачи выполненных Работ и счета-фактуры, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в настоящем Договоре, или внесения денежных средств в кассу Исполнителя.

3.4. Заказчик в течение 5 (пяти) календарных дней с момента получения акта приема-передачи от Исполнителя обязан направить Исполнителю подписанный акт приема-передачи выполненных Работ либо мотивированный отказ с перечнем доработок и указанием сроков их устранения.

Если Заказчик, в течение 5 (пяти) календарных дней с момента получения акта приема-передачи от Исполнителя, не вернул Исполнителю подписанный акт приема-передачи выполненных Работ либо мотивированный отказ с перечнем доработок и указанием сроков их устранения, Работы считаются выполненными надлежащим образом и принятыми Заказчиком.

3.5. Стоимость Работ в период действия настоящего Договора может быть изменена в связи с изменением величины ставок налогов, изменением себестоимости выполняемых Работ (изменения оплаты труда, удорожание материалов и др.), изменения методики расчета стоимости выполняемых Работ. Исполнитель уведомляет Заказчика об изменении стоимости Работ не позднее, чем за 14 (четырнадцать) календарных дней до введения в действия новых цен. Изменение стоимости Работ производится в письменной форме по соглашению Сторон.

3.6. Фактом, подтверждающим исполнение финансовых обязательств со стороны Заказчика, является поступление денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

3.7. По соглашению Сторон и в случае расторжения (прекращения), приостановки действия Договора между Сторонами проводится сверка расчетов с подписанием акта сверки взаимных расчетов в течение 10 (десяти) календарных дней с момента его получения Стороной, при этом допускается проведение сверки расчетов путем направления скан-копии акта сверки по электронной почте.

9.4 Сторона, решившая расторгнуть Договор, должна направить письменное уведомление о намерении расторгнуть Договор другой Стороне, не позднее, чем за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения Договора. Договор считается расторгнутым с даты указанной в уведомлении о расторжении. При этом Заказчик обязан оплатить фактические затраты по оказанию Работ, произведенные до даты получения Исполнителем уведомления о расторжении Договора.

9.5. По настоящему Договору отбор проб (образцов) производит: Заказчик.

9.6. Настоящий Договор составляется и подписывается в 2-х идентичных экземплярах, имеющих равную юридическую силу: один экземпляр - для Заказчика, один экземпляр - для Исполнителя.

9.7. Обо всех изменениях своего места нахождения и почтового адреса, номеров телефонов, электронной почты и прочих реквизитов Стороны обязаны незамедлительно извещать друг друга в письменной форме. Такого рода уведомление признается Сторонами неотъемлемой частью Договора без внесения соответствующих изменений в текст Договора.

Действия, совершенные по старым реквизитам, в том числе банковским, до получения уведомления об их изменении, считаются надлежаще исполненными.

Помимо прочего, документы и иная корреспонденция считаются полученными Стороной даже в случае, если:

- адресат отказался от получения почтового отправления, и этот отказ зафиксирован любым способом, предусмотренным действующим законодательством;

- несмотря на почтовое извещение, адресат не явился за получением почтового отправления, направленного другой Стороной (отправителем) в установленном порядке, о чем орган связи проинформировал отправителя.

9.8. Адреса и реквизиты Сторон:

**Исполнитель:**

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»

Юридический адрес: 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50,

ИНН/КПП: 5904122072 / 590401001

УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», п/с 20566U23700);

Р/с 40501810500002000002 в Отделение Пермь г. Пермь;

БИК 045773001, ОГРН: 1055901816671 ОКАТО 57401380000

тел. 236-45-91, e-mail: dogcgero@bk.ru

Лицо ответственное за исполнение настоящего договора:

ОК: Яковкина Ольга Анатольевна, тел.:

Рыбкина Елена Николаевна



**Заказчик:**

Общество с ограниченной ответственностью "ЭКОПРОМТЕХНОЛОГИИ"

Юридический адрес: 614000, Пермский край, Пермь г, Луначарского ул, дом № 3/2, офис 101

ИНН: 5902037632

КПП: 590201001

  
/ Заковырин Владимир Геннадьевич/





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ  
РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0005473

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ**

№ RA.RU.510375 выдан 17 марта 2016 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае" наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя, ИНН: 5904122072

Настоящий аттестат выдан

614016, Российская Федерация, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 50 местонахождение (своего юридического лица)

и удостоверяет, что **Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае"** наименование

614016, РОССИЯ, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 50; адрес места (мест) осуществления деятельности

614107, РОССИЯ, Пермский край, г. Пермь, ул. Лебедева, д. 26; 614016, РОССИЯ, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, д. 50а;

614010, РОССИЯ, Пермский край, г. Пермь, ул. Маршутная, д. 5

ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

соответствует требованиям

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 **08 февраля 2016 г.**

МП

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

М.А. Якутова

подпись, фамилия



## Приложение № 10

1. Паспорт отхода - Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4 (ПАО «Оренбургнефть»)
2. Акт-направление отбора образцов (проб) на исследование бурового шлама (Оренбургская обл., Красногвардейский район, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», карта № 2, площадка № 12 (буровой шлам со скв. № 61 Северо-Покровского м/р ПАО «Оренбургнефть»)
3. Протокол лабораторных исследований № 8-19-ПчД-с от 14.01.2019 г.
4. Протокол лабораторных исследований № 8-19-ПчД-с от 14.01.2019 г. (продолжение)

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
ПАО «Оренбургнефть»

  
(подпись)

Пупченко И.Н.  
(фамилия, инициалы)

« 04 » 02 20 16 г.

**Паспорт отходов I – IV классов опасности**

Составлен на 29112001394 шламы буровые при бурении, связанном с  
(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному

добычей сырой нефти, малоопасные  
классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя  
или юридического лица бурения нефтяных скважин  
(указывается наименование технологического процесса,

в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские

свойства, с указанием наименования исходного товара)

состоящий из Хлорид-ион – 4.5800%  
(химический и (или) компонентный состав в процентах)

Вода – 8.2000%

Глина – 84.9000%

Сульфаты - 2.3200%

**Прочие дисперсные системы**

(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий, пастообразный, шлам, гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят,

порошкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшие свои потребительские свойства, ниже – указать нужное)

имеющий 4 ( четвертый ) класс опасности по степени  
(класс опасности) (прописью)

негативного воздействия на окружающую среду.

Сорочинский филиал ФБУЗ  
Сорочинский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»  
в Оренбургской области»

Лист: 1  
Листов: 2  
Издание: 3

Ф 03-01-01-03-2016  
А К Т – НАПРАВЛЕНИЕ  
отбора образцов (проб) на исследование (испытание)  
от 11 января 2019 г.

Место отбора образцов (проб): Объединенная проба партии бурового шлама Оренбургская область, Красногвардейский район, карта № 2, площадка № 12, комплекс ООО "РосЭкоил" (БШ со скв. № 61 Северо-Покровское м-я, ПАО «Оренбургнефть»  
(наименование объекта и его адрес, участок, цех, подразделение и т.п.)

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо:  
ООО "Экопромтехнологии" 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д.3/2, офис 101.  
(наименование и юридический адрес, ФИО, и адрес государственной регистрации деятельности или адрес проживания)

Дата отбора образцов (проб): 11.01.2019 Время отбора образцов (проб): 10-00 Дата доставки: 11.01.2019 Время доставки: 12-30  
(день, месяц, год) (час) (день, месяц, год) (час)

Условия транспортировки и хранения: автотранспортом, термосумка с хладоэлементами  
(вид транспорта, сумка-холодильник (при необходимости), опечатывание, консервация и др.)

Основание для отбора образцов (проб): договор № 17/1 от 10.01.2019 г  
(предписание, распоряжение, определение, план СГМ, договор, заявление)

Наименования образцов (проб) с их характеристиками представлены на 2-ом листе формы Акта-направления.

Дополнительные сведения:

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО отобравшего образец (пробу))

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО должностного лица органа надзора) - заполняется при необходимости

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО декларанта (представителя объекта, собственника товара))

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО прилавшего образец (пробу))

\_\_\_\_\_  
М.П. *Сорочин* (подпись)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Уполномоченный представитель юр. или физ. лица (проверяемого объекта, заявителя, декларанта) ознакомлен с нормами отбора и процедурой возврата и списания образцов; сроками хранения контрольных образцов; предельно допустимыми сроками невоस्तребования пропелдних исследований и испытания образцов. На возврат образцов скоропортящейся продукции с нарушенной упаковки, а также использованных для проведения процедур исследований и испытаний не претендует.

\_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

Акт составлен в \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ экземплярах

Допускается использование 2-ого листа в качестве внутреннего направления



<b>Сорочинский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»</b>	<b>Ф 03-01-01-03-2016</b> <b>А К Т – НАПРАВЛЕНИЕ</b> <b>отбора образцов (проб) на исследование (испытание)</b> <b>от 11 января 2019 г.</b>	
	<b>Лист: 2</b>	<b>Листов: 2</b>
	<b>Издание: 3</b>	

Код подразделения, доставившего образцы (пробы) на исследование: 01 \_\_\_\_\_ Договор (область, город, район, план вешац, СГМ, МОС)

Дата отбора образцов (проб): 11.01.2019 Время отбора образцов (проб): 10-00 Дата доставки 11.01.2019 Время доставки 12-30

Условия транспортирования и хранения: \_\_\_\_\_

(вид транспорта, сумка-холодильник (при необходимости опечатывание, консервация и др.)

Изготовитель продукции (пробы)	№ п / п	Код лаборатории *	Код образца (пробы) *	Наименование образца (пробы)	Дата выработки, изготовления	Размер партии, кг.	Вес, объем образца (пробы), количество			Вид упаковки, тары	НД на методы отбора	Нормативный документ Цель исследования (испытания)	Показатели исследований (испытаний)
							Всего	для исследования*	кон тро льный об- ра- зец *				
ООО "Экопротехнологии" 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д.3/2, офис 101.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Линия сгбд при копировании	02	08-19-ПчД-с	буровой шлам буровые при бурении, связанном с добычей сл- рой нефти, маюопасный, 2 91 120 01 39 4)	200 м3	3,5 кг	3,5 кг	поли-этиле-новый пакет	по НД на методы исследования	ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018	Медь (валовое содержание) Кадмий (валовое содержание) Цинк (валовое содержание) Свинец (валовое содержание) Кобальт (валовое содержание) Ртуть (валовое содержание) Мышьяк (валовое содержание) Никель (валовое содержание) Медь (подвижная форма) Кадмий (подвижная форма) Цинк (подвижная форма) Кобальт (подвижная форма) Свинец (подвижная форма) Мышьяк (подвижная форма) Ионы хлорида Нефтепродукты рН водной вытяжки Цезия-137, Радий-226 Торий-232, Калий-40 удельная эффективная актив- ность ЕРН Хром (валовое содержание) Хром (подвижная форма)		

При наличии приложений (2-ой лист формы Акта-направления) указать их количество \_\_\_\_\_

\*-заполняется подразделением, ответственным за регистрацию проб

Должность, Ф.И.О., подпись специалиста, производившего отбор проб: пом врача по общей гигиене Слепых А.Я. *Слепых*

Дата, время передачи образцов (проб) в лабораторию «11» января 2019 г. 12 час 34 мин.

Передал: *Сорокин* (Ф.И.О., подпись) Получил: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., подпись)

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области"  
Филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области в Сорочинском городском округе, Переволоцком, Илекском, Александровском, Красногвардейском, Новосергиевском, Ташлинском районах"

**Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)**

Лицензия № ФС-56-01-000877 от 01.03.2017 г. на осуществление медицинской деятельности.

Лицензия № 77.99.03.001.Л.001073.08.05 от 15.08.2005 г. на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний 3-4 групп патогенности.

ОКПО 77254478, ОГРН 1055610010873, ИНН/КПП 5610086304/561702002

Адрес, тел/факс, E-mail юридического лица: 460000, г. Оренбург, ул. Кирова, 48. Тел.: (8-3532) 77-29-23; Факс: 77-56-08;  
E-mail: fguz2005@mail.ru Сайт: orenfbuz.ru

Адрес, тел/факс, E-mail филиала: 461906, Оренбургская область, г. Сорочинск, ул. Молодежная, 47.

Тел.: (8-35346) 4-60-53; Факс: 4-60-53. E-Mail: sor\_fbuz@bk.ru

Место нахождения лаборатории: 461906, Оренбургская область, г. Сорочинск, ул. Молодежная, д. 47

**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель ИЛЦ

Н.А. Сюсыкина

М.П.

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**№ 8-19-ПчД-с**

Дата оформления: 14.01.2019 г

Наименование образца (пробы):

Буровой шлам (Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4)

Образцы (пробы) направлены:

*Сорочинский филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области", Аккредитованный испытательный лабораторный центр.*

Дата и время отбора образца (пробы): 11.01.2019 г 10 ч. 00 мин.

Дата и время доставки образца (пробы): 11.01.2019 г 12 ч. 30 мин.

Цель отбора: договор № 17/1 от 10.01.2019 г

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались образцы (пробы):

ООО "Экопромтехнологии" 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д.3/2, офис 101.

Объект, где производился отбор образца (пробы):

*Объединенная проба партии бурового шлама Оренбургская область, Красногвардейский район, карта № 2, площадка № 12, комплекс ООО "РосЭкоил" (БШ со скв. № 61 Северо-Покровское м-я, ПАО "Оренбургнефть")*

Код образца (пробы):

8-19-ПчД-с

Объем образца:

хим - 1,5 кг.

Объем партии:

200 м3

Тара, упаковка:

полиэтиленовый пакет

Условия транспортировки:

Дополнительные сведения: нет

Ответственный за составление протокола:

*Сюсыкина*  
подпись

Помощник врача по общей гигиене Слепых А.Я.



8-19-ПчД-с

## Санитарно-гигиеническая лаборатория

Дата начала исследования: 11.01.2019 12 ч. 35 мин.

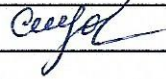
Дата окончания исследования: 14.01.2019

№ п\п	Определяемые показатели	* Результаты исследований	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Хром (валовое содержание)	9,3±1,15	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
2	Хром (подвижная форма)	2,6±1,0	мг/кг	РД 52.18.289-90

Исследования проводил(и):

Химик-эксперт:

Лаборант:



\* дополнительно в соответствии с требованиями методики и (или) по требованию заказчика указывается погрешность и (или) неопределенность измерения

Результаты относятся к образцам(пробам), прошедшим исследования

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

стр. 2 из 2

Ф 03-01-09/2-08-2018

\*\*\*\*\*Конец протокола\*\*\*\*\*



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области"  
Филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области в Сорочинском городском округе, Переволоцком, Илекском, Александровском, Красногвардейском, Новосергиевском, Ташлинском районах"  
Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

Лицензия № ФС-56-01-000877 от 01.03.2017 г. на осуществление медицинской деятельности.

Лицензия № 77.99.03.001.Л.001073.08.05 от 15.08.2005 г. на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний 3-4 групп патогенности.

Аттестат аккредитации испытательного лабораторного центра № РОСС RU.0001.514358.

(Реестр Росаккредитации аккредитованных ИЛЦ)

ОКПО 77254478, ОГРН 1055610010873, ИНН/КПП 5610086304/561702002

Адрес, тел/факс, E-mail юридического лица: 460000, г. Оренбург, ул. Кирова, 48. Тел.: (8-3532) 77-29-23; Факс: 77-56-08;

E-mail: fguz2005@mail.ru Сайт: orenfbuz.ru

Адрес, тел/факс, E-mail филиала: 461906, Оренбургская область, г. Сорочинск, ул. Молодежная, 47.

Тел.: (8-35346) 4-60-53; Факс: 4-60-53. E-Mail: sor\_fbuz@bk.ru

Место нахождения лаборатории: 461906, Оренбургская область, г. Сорочинск, ул. Молодежная, д. 47



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ

Н.А. Сюськина

## ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 08-19-ПчД-с

Дата оформления: 14.01.2019 г

Наименование образца (пробы):

Буровой шлам (Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасный, 2 91 120 01 39 4)

Образцы (пробы) направлены:

Сорочинский филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области", Аккредитованный испытательный лабораторный центр.

Дата и время отбора образца (пробы): 11.01.2019 г 10 ч. 00 мин.

Дата и время доставки образца (пробы): 11.01.2019 г 12 ч. 30 мин.

Цель отбора: договор № 17/1 от 10.01.2019 г

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались образцы (пробы):

ООО "Экопромтехнологии" 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д.3/2, офис 101.

Объект, где производился отбор образца (пробы):

Объединенная проба партии бурового шлама Оренбургская область, Красногвардейский район, карта № 2, площадка № 12, комплекс ООО "РосЭкоил" (БШ со скв. № 61 Северо-Покровское м-я, ПАО "Оренбургнефть")

Код образца (пробы):

08-19-ПчД-с

Объем образца:

хим - 1,5 кг.

рад - 2,0 кг.

Объем партии:

200 м3

Тара, упаковка:

полиэтиленовый пакет

Условия транспортировки:

Дополнительные сведения: нет

Ответственный за составление протокола:

подпись

Помощник врача по общей гигиене Слепых А.Я.

## Санитарно-гигиеническая лаборатория

Дата начала исследования: 11.01.2019 12 ч. 35 мин.

Дата окончания исследования: 14.01.2019

№ п/п	Определяемые показатели	* Результаты исследований	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Медь (валовое содержание)	31,7±9,27	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
2	Кадмий (валовое содержание)	менее 5,0	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
3	Цинк (валовое содержание)	72,0 ± 12,3	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
4	Свинец (валовое содержание)	менее 100	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
5	Кобальт (валовое содержание)	4,2 ± 1,2	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
6	Ртуть (валовое содержание)	менее 0,025	мг/кг	МУ 31-11/05
7	Мышьяк (валовое содержание)	0,6 ± 0,1	мг/кг	МУ 31-11/05
8	Никель (валовое содержание)	менее 50,0	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-2002
9	Медь (подвижная форма)	11,5 ± 1,2	мг/кг	РД 52.18.289-90
10	Кадмий (подвижная форма)	менее 0,2	мг/кг	РД 52.18.289-90
11	Цинк (подвижная форма)	17,0 ± 8,3	мг/кг	РД 52.18.289-90
12	Кобальт (подвижная форма)	0,60 ± 0,1	мг/кг	РД 52.18.289-90
13	Свинец (подвижная форма)	2,1 ± 0,3	мг/кг	РД 52.18.289-90
14	Мышьяк (подвижная форма)	0,6 ± 0,16	мг/кг	МУ 31-11/05
15	Ионы хлорида	1,8	%	ГОСТ 26425-85
16	Нефтепродукты	620,0 ± 86,0	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.21-98
17	рН водной вытяжки	7,3 ± 0,1	единицы рН	ГОСТ 26423-85
18	Цезия-137	менее 12	Бк/кг	МИ утв. ЦМИИ ГНМЦ ВНИИФТРИ от 20.10.1997г
19	Радий-226	46,0 ± 7,3	Бк/кг	МИ утв. ЦМИИ ГНМЦ ВНИИФТРИ от 20.10.1997г
20	Торий-232	184,0 ± 24,3	Бк/кг	МИ утв. ЦМИИ ГНМЦ ВНИИФТРИ от 20.10.1997г
21	Калий-40	298,0 ± 69,0	Бк/кг	МИ утв. ЦМИИ ГНМЦ ВНИИФТРИ от 20.10.1997г
22	удельная эффективная активность ЕРН	40,0 ± 7,0	Бк/кг	МИ утв. ЦМИИ ГНМЦ ВНИИФТРИ от 20.10.1997г

Исследования проводил(и):

Химик-эксперт:

Лаборант:

Сегерова Е. Е.

\* дополнительно в соответствии с требованиями методики и (или) по требованию заказчика указывается погрешность и (или) неопределенность измерения

Результаты относятся к образцам(пробам), прошедшим исследования

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

стр. 2 из 2

Ф 03-01-09/2-08-2018

\*\*\*\*\*Конец протокола\*\*\*\*\*



## Приложение № 11

1. Акт-направление отбора образцов (проб) на исследование техногенного грунта «Гумикорп» (Оренбургская обл., Красногвардейский район, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», карта № 2, площадка № 12 (буровой шлам со скв. № 61 Северо-Покровского м/р ПАО «Оренбургнефть»)
2. Протокол лабораторных исследований № 10-19-ПчД-с от 17.01.2019 г.
3. Протокол лабораторных исследований № 10-19-ПчД-с от 17.01.2019 г. (продолжение)
4. Акт отбора проб № 1/3 от 29.01.2019 г.
5. Протокол испытаний № 7-7 от 11.02.2019 г.
6. Заключение к протоколу испытания № 7-7 от 11.02.2019 г.



Сорочинский филиал ФБУЗ

Сорочинский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»

Ф 03-01-01-03-2016

А К Т – НАПРАВЛЕНИЕ  
отбора образцов (проб) на исследование (испытание)  
от 15 января 2019 г.

Лист: 1

Листов: 2

Издание:  
3

Место отбора образцов (проб): Объединенная проба партии техногенного грунта "Гумикорп" произведен в карте № 2, площадка № 12, Оренбургской области, Красногвардейского района, комплекса (полигон) ООО "РосЭкоил", полученного при утилизации бурового шлама Северо-Покровского месторождения скважины № 61

(наименование объекта и его адрес, участок, цех, подразделение и т.п.)

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо:

ООО "Экопромтехнологии" 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д.3/2, офис 101.

(наименование и юридический адрес, ФИО, и адрес государственной регистрации деятельности или адрес проживания)

Дата отбора образцов (проб): 15.01.2019 10-00 15.01.2019 12-30

(день, месяц, год)

(час)

(час)

Условия транспортировки и хранения: автотранспортом, термосумка с хладаэлементами

(вид транспорта, сумка-холодильник (при необходимости, опечатывание, консервация и др.)

Основание для отбора образцов (проб): договор № 17/1 от 10.01.2019 г

(предписание, распоряжение, определение, план СГМ, договор, заявление)

Наименования образцов (проб) с их характеристиками представлены на 2-ом листе формы Акта-направления.

Дополнительные сведения:

(результат осмотра партии, состояние упаковки, маркировка, иная информация)

помощник врача по общей гигиене Слепых А.Я.

(должность, ФИО отобравшего образец (пробу))

М.П.

(подпись)

(должность, ФИО должностного лица органа надзора) - заполняется при необходимости

(подпись)

(должность, ФИО декларанта (представителя объекта, собственника товара)

(подпись)

(должность, Ф.И.О. принявшего образец (пробу))

(подпись)

Уполномоченный представитель тор. или физ.лица (проверяемого объекта, заявителя, декларанта) ознакомлен с нормами отбора и процедурой возврата и списания образцов; сроками хранения контрольных образцов; предельно допустимыми сроками неответственности исследования и испытания образцов. На возврат образцов скоротечной продукции с нарушенной упаковки, а также использованных для проведения процедур исследований и испытаний не претендует.

(подпись)

(ФИО)

Акт составлен в   2   экземплярах

Допускается использование 2-ого листа в качестве **внутреннего направления**

<b>Сорокинский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»</b>	<b>Ф 03-01-01-03-2016</b> <b>А К Т – НАПРАВЛЕНИЕ</b> <b>отбора образцов (проб) на исследование (испытание)</b> <b>от 15 января 2019 г.</b>	<b>Лист: 2</b> <b>Листов: 2</b> <b>Издание: 3</b>
---	---	---

Код подразделения, доставившего образцы (пробы) на исследование: 01 Дополнительное сведения: \_\_\_\_\_ договор \_\_\_\_\_ (область, город, район, план внеплан, СГМ, МОС)

Дата отбора образцов (проб): 15.01.2019 Время отбора образцов (проб): 10:00 Дата доставки 15.01.2019 Время доставки 12:30  
Условия транспортирования и хранения: \_\_\_\_\_

Изготовитель продукции (пробы)	№ п / п	Код лаборатории*	Код образца (пробы)*	Наименование образца (пробы)	Дата выработки, изготовления	Размер партии, кг.	Вес, объем образца (пробы), количество			НД на методы отбора	Нормативный документ Цель исследования (испытания)	Показатели исследований (испытаний)
							Всего	для исследования*	контрольный образец*			
ООО "Экопротехнологии" 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д.3/2, офис 101.	1	02	08-19-ПчД-с	технологичный грунт "Гумикорп", полученный при утилизации бурового шлама	5	6	7	8	9	10	11	12
	Линия сгбд при копировании					200 м3	3,5 кг		полиэтиленовый пакет	по НД на методы исследования	ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018	Медь (валовое содержание) Кадмий (валовое содержание) Цинк (валовое содержание) Свинец (валовое содержание) Кобальт (валовое содержание) Ртуть (валовое содержание) Мышьяк (валовое содержание) Медь (подвижная форма) Кадмий (подвижная форма) Цинк (подвижная форма) Кобальт (подвижная форма) Ртуть (подвижная форма) Мышьяк (подвижная форма) Нефтепродукты, Ионы хлорида рН водной вытяжки, Цезия-137 Радий-226, Торий-232, Калий-40 удельная эффективная активность ЕРН Хром (валовое содержание) Хром (подвижная форма)

При наличии приложений (2-ой лист формы Акта-направления) указать их количество \_\_\_\_\_

\*-заполняется подразделением, ответственным за регистрацию проб

Должность, Ф.И.О., подпись специалиста, производившего отбор проб: пом врача по общей гигиене Слепых А.Я. *Слепых*

Дата, время передачи образцов (проб) в лабораторию «15» января 2019 г. 12 час 34 мин.

Передал: Слепых (Ф.И.О., подпись) Получил: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., подпись)



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области"  
Филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области в Сорочинском городском округе, Переволоцком, Илекском, Александровском, Красногвардейском, Новосергиевском, Ташлинском районах"  
Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

Лицензия № ФС-56-01-000877 от 01.03.2017 г. на осуществление медицинской деятельности.

Лицензия № 77.99.03.001.Л.001073.08.05 от 15.08.2005 г. на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний 3-4 групп патогенности.

ОКПО 77254478, ОГРН 1055610010873, ИНН/КПП 5610086304/561702002

Адрес, тел/факс, E-mail юридического лица: 460000, г. Оренбург, ул. Кирова, 48. Тел.: (8-3532) 77-29-23; Факс: 77-56-08;

E-mail: fguz2005@mail.ru Сайт: orenfbuz.ru

Адрес, тел/факс, E-mail филиала: 461906, Оренбургская область, г. Сорочинск, ул. Молодежная, 47.

Тел.: (8-35346) 4-60-53; Факс: 4-60-53. E-Mail: sor\_fbuz@bk.ru

Место нахождения лаборатории: 461906, Оренбургская область, г. Сорочинск, ул. Молодежная, д. 47



## ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 10-19-ПчД-с

Дата оформления: 17.01.2019 г

Наименование образца (пробы):

техногенный грунт "Гумикорп", полученный при утилизации бурового шлама

Образцы (пробы) направлены:

*Сорочинский филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области", Аккредитованный испытательный лабораторный центр.*

Дата и время отбора образца (пробы): 15.01.2019 г 10 ч. 00 мин.

Дата и время доставки образца (пробы): 15.01.2019 г 12 ч. 30 мин.

Цель отбора: договор № 17/1 от 10.01.2019 г

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались образцы (пробы):

*ООО "Экопромтехнологии" 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д.3/2, офис 101.*

Объект, где производился отбор образца (пробы):

*Объединенная проба партии техногенного грунта "Гумикорп" произведен в карте № 2, площадка № 12 Оренбургской области, Красногвардейского района ООО "РосЭкоил", полученного при утилизации бурового шлама Северо-Покровского месторождения скважины № 61.*

Код образца (пробы): 10-19-ПчД-с

Объем образца: хим - 1,5 кг.

Объем партии: 200 м3

Тара, упаковка: полиэтиленовый пакет

Условия транспортировки:

Дополнительные сведения: на соответствие ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018

Ответственный за составление протокола:

*Сюськина*  
подпись

Помощник врача по общей гигиене Слепых А.Я.



Код образца (пробы):

10-19-ПчД-с

**Санитарно-гигиеническая лаборатория**

Дата начала исследования: 15.01.2019 12 ч. 35 мин.

Дата окончания исследования: 17.01.2019

№ п/п	Определяемые показатели	* Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Хром (валовое содержание)	менее 5,0	не более 6,0	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
2	Хром (подвижная форма)	0,9±0,27	не более 6,0	мг/кг	РД 52.18.289-90
3	Плотный остаток водной вытяжки	22,4	не более 100,00	%	ГОСТ 26423-85

Исследования проводил(и):

Химик-эксперт:

*Севф.**Севферова Е.Е.*

Лаборант:

\* дополнительно в соответствии с требованиями методики и (или) по требованию заказчика указывается погрешность и (или) неопределенность измерения

Результаты относятся к образцам(пробам), прошедшим исследования

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

стр. 2 из 2

Ф 03-01-09/2-08-2018

\*\*\*\*\*Конец протокола\*\*\*\*\*

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области"  
Филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области в Сорочинском городском округе, Переволоцком, Илекском, Александровском, Красногвардейском, Новосергиевском, Ташлинском районах"

Испытательный лабораторный центр (ИЛЦ)

Лицензия № ФС-56-01-000877 от 01.03.2017 г. на осуществление медицинской деятельности.

Лицензия № 77.99.03.001.Л.001073.08.05 от 15.08.2005 г. на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний 3-4 групп патогенности.

Аттестат аккредитации испытательного лабораторного центра № РОСС RU.0001.514358.

(Реестр Росаккредитации аккредитованных ИЛЦ)

ОКПО 77254478, ОГРН 1055610010873, ИНН/КПП 5610086304/561702002

Адрес, тел/факс, E-mail юридического лица: 460000, г. Оренбург, ул. Кирова, 48. Тел.: (8-3532) 77-29-23; Факс: 77-56-08;

E-mail: fguz2005@mail.ru Сайт: orenfbuz.ru

Адрес, тел/факс, E-mail филиала: 461906, Оренбургская область, г. Сорочинск, ул. Молодежная, 47.

Тел.: (8-35346) 4-60-53; Факс: 4-60-53. E-Mail: sor\_fbuz@bk.ru

Место нахождения лаборатории: 461906, Оренбургская область, г. Сорочинск, ул. Молодежная, д. 47



## ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 10-19-ПчД-с

Дата оформления: 17.01.2019 г

Наименование образца (пробы):

техногенный грунт "Гумикорп", полученный при утилизации бурового шлама

Образцы (пробы) направлены:

Сорочинский филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области", Аккредитованный испытательный лабораторный центр.

Дата и время отбора образца (пробы): 15.01.2019 г 10 ч. 00 мин.

Дата и время доставки образца (пробы): 15.01.2019 г 12 ч. 30 мин.

Цель отбора: договор № 17/1 от 10.01.2019 г

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались образцы (пробы):

ООО "Экопромтехнологии" 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д.3/2, офис 101.

Объект, где производился отбор образца (пробы):

Объединенная проба партии техногенного грунта "Гумикорп" произведен в карте № 2, площадка № 12 Оренбургской области, Красногвардейского района ООО "РосЭкоил", полученного при утилизации бурового шлама Северо-Покровского месторождения скважины № 61.

Код образца (пробы):

10-19-ПчД-с

Объем образца:

хим - 1,5 кг.

рад - 2,0 кг.

Объем партии:

200 м3

Тара, упаковка:

полиэтиленовый пакет

Условия транспортировки:

Дополнительные сведения: на соответствие ТУ 23.99.19.190-003-03372535-2018

Ответственный за составление протокола:

*Сюсина*

подпись

Помощник врача по общей гигиене Слепых А.Я.



10-19-ПчД-с

## Санитарно-гигиеническая лаборатория

Дата начала исследования: 15.01.2019 12 ч. 35 мин.

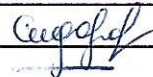
Дата окончания исследования: 17.01.2019

№ п/п	Определяемые показатели	* Результаты исследований	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Медь (валовое содержание)	0,9±0,27	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
2	Кадмий (валовое содержание)	менее 0,1	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
3	Цинк (валовое содержание)	15,1 ± 6,3	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
4	Свинец (валовое содержание)	не обнаружено	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
5	Кобальт (валовое содержание)	2,6 ± 0,6	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2:3.36-2002
6	Ртуть (валовое содержание)	менее 0,1	мг/кг	МУ 31-11/05
7	Мышьяк (валовое содержание)	менее 0,1	мг/кг	МУ 31-11/05
8	Медь (подвижная форма)	не обнаружено	мг/кг	РД 52.18.289-90
9	Кадмий (подвижная форма)	не обнаружено	мг/кг	РД 52.18.289-90
10	Цинк (подвижная форма)	11,4 ± 8,3	мг/кг	РД 52.18.289-90
11	Кобальт (подвижная форма)	1,6 ± 0,3	мг/кг	РД 52.18.289-90
12	Ртуть (подвижная форма)	менее 0,025	мг/кг	МУ 31-11/05
13	Мышьяк (подвижная форма)	0,5 ± 0,15	мг/кг	МУ 31-11/05
14	Нефтепродукты	237, 0± 6,0	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.21-98
15	Ионы хлорида	1,9	%	ГОСТ 26425-85
16	рН водной вытяжки	7,5 ± 0,1	единицы рН	ГОСТ 26423-85
17	Цезия-137	8,42 ± 2,402	Бк/кг	МИ утв. ЦММИ ГНМЦ ВНИИФТРИ от 20.10.1997г
18	Радий-226	30,64 ± 8,74	Бк/кг	МИ утв. ЦММИ ГНМЦ ВНИИФТРИ от 20.10.1997г
19	Торий-232	158,90 ± 22,90	Бк/кг	МИ утв. ЦММИ ГНМЦ ВНИИФТРИ от 20.10.1997г
20	Калий-40	214,40 ± 79,70	Бк/кг	МИ утв. ЦММИ ГНМЦ ВНИИФТРИ от 20.10.1997г
21	удельная эффективная активность ЕРН	42,0 ± 7,0	Бк/кг	МИ утв. ЦММИ ГНМЦ ВНИИФТРИ от 20.10.1997г

Исследования проводил(и):

Химик-эксперт:

Лаборант:



Сидорова Е.Е.

\* дополнительно в соответствии с требованиями методики и (или) по требованию заказчика указывается погрешность и (или) неопределенность измерения

Результаты относятся к образцам(пробам), прошедшим исследования

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

стр. 2 из 2

Ф 03-01-09/2-08-2018

\*\*\*\*\*Конец протокола\*\*\*\*\*



ООО «Экопромтехнологии», 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, тел. (342) 257-12-54, офис 101, [ecotehno67@mail.ru](mailto:ecotehno67@mail.ru)  
(Наименование, адрес, телефон, электронная почта предприятия)

**АКТ отбора проб № 1/3**  
от «29» января 2019 г.

Наименования предприятия, организации (заявителя): ООО «Экопромтехнологии»

Юридический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101

Почтовый и фактический адрес: 614000, г. Пермь, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101

Место отбора проб: Оренбургская обл., Красногвардейский район, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл», площадка № 12 (карта № 2)

Дата отбора проб: «29» января 2018 г. Время отбора проб: 11 час. 00 мин.

Объект утилизации буровых шламов: Оренбургская обл., Красногвардейский район, комплекс (полигон) ООО «РосЭкойл»

Цель отбора проб: Определение класса опасности (биотестирование)

Средства отбора проб: бур, шуп, лопата и др.

Вид пробы: разовая, точечная, **объединенная**, среднесуточная (нужное подчеркнуть)

Вид упаковки, емкости: пластиковые ведра

НД, регламентирующие отбор проб: ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.4.02, ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2

Сведения о консервации, хранении и транспортировании проб: температура при транспортировке - 4 °C, при хранении — °C

Замечания при отборе проб:

**Сведения об отобранных пробах:**

№ п.п.	Глубина отбора точечных проб, м	Шифр сейфлякета	Координаты точек отбора		Наименование объекта испытания	Определяемая характеристика (показатель)	Масса отобранной пробы, кг
			Широта	Долгота			
1.	0,20		53,591590	53,202870	Техногенный грунт «Гумикорп», полученный при утилизации бурового шлама (ФККО 2 91 120 01 39 4, Северо-Покровское м/р, скв. № 61 ПАО «Оренбургнефть»)	Класса опасности (биотестирование)	3,0
2.	0,70		53,590192	53,217371			
3.	1,20		53,590249	53,216777			
4.	Объединенная проба № 2						

Подпись:

Проба отобрана: Мастер, ООО Росройл "Качин. А.Б. Шы" (Ф.И.О., должность, подпись)

Представитель заказчика

М.р. гр. Девятко А. А. (Ф.И.О., должность, подпись)

Пробы сдали: Мастер "ООО Росройл" и Бельских Д.В. (Ф.И.О., должность, подпись)

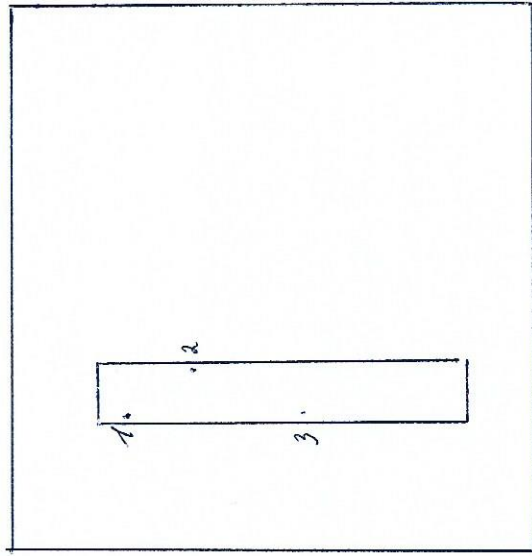
Пробы принял: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., должность, подпись)

Лист № 1, Всего листов 2

Образцы пробы: 29.01.19  
1402  
3 М

## Схема отбора

Ситуационный план территории, на которой производится отбор проб:



Подписи:  
Проба отобрана: мистер "ООО Восток" Козин А.Б. И.И. (Ф.И.О., должность, подпись)  
Представитель заказчика Иванов И.И. (Ф.И.О., должность, подпись)  
Представитель Иванов И.И. (Ф.И.О., должность, подпись)



**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
**Федерального государственного бюджетного учреждения**  
**станции агрохимической службы «Бузулукская»**  
 461042, Оренбургская область, г. Бузулук,  
 ул. Ново-Кузнецкая, 37, тел/факс 8(35342)2-62-23  
 E-mail: agrohim\_56\_2@mail.ru  
 Аттестат аккредитации № RA.RU.515392  
 от 10.09.2015 г.

Утверждаю:  
 Руководитель ИЛ  
 ФГБУ САС «Бузулукская»  
 А.Н.Медведев



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
 № 7/7 от «11» февраля 2019 г.

**Заказчик:** ООО «Экопромтехнологии»

**Юридический адрес заказчика:** г. Пермь, 614000, ул. Луначарского, д. 3/2, офис 101

**Место отбора пробы:** Красногвардейский район, (комплекс) полигон ООО «РосЭкойл», площадка № 12 (карта № 2); объект переработки бурового шлама - буровая площадка Северо-Покровского месторождения, скважина № 61 ПАО «Оренбургнефть»

**Наименование объекта:** техногенный грунт «Гумикорп»

**Основание (номер договора, заявки):** заявка № 4 от 29.01.2019 г.

**Цель исследования:** определение класса опасности

**Сопроводительный документ:** акт отбора проб № 1/3 от 29.01.2019 г. ООО «Экопромтехнологии»

**Масса (объем) пробы, вид упаковки:** 3,0 кг, пластиковый контейнер

**Дата и время отбора пробы:** 29.01.2019 г. 11 час. 00 мин.

**Дата и время поступления пробы:** 29.01.2019 г. 14 час. 00 мин.

**Дата проведения испытаний:** начало 29.01.2019 г. окончание 08.02.2019 г.

**Используемые МВИ:** ФР.1.39.2006.02506, ФР.1.39.2007.03222

Характеристика пробы	
рН, ед. рН	Солесодержание, г/л
7,93	0,24

**Результаты испытаний:**

Кратность разведения водной вытяжки	Тест-объект					
	равноресничные инфузории <i>Paramecium caudatum</i> Ehrenberg			дафния <i>Daphnia magna</i> Straus		
	Показатель токсичности (доля погибших особей) А, %	Оценка тестируемой пробы		Показатель токсичности (доля погибших особей по сравнению с контролем) А, %	Оценка тестируемой пробы	
		оказывает (не оказывает) острое токсическое действие ЛКР <sub>50-24</sub>	оказывает (не оказывает) вредное воздействие БКР <sub>10-24</sub>		оказывает (не оказывает) острое токсическое действие ЛКР <sub>50-96</sub>	оказывает (не оказывает) вредное воздействие БКР <sub>10-96</sub>
1:1	0,0	Не оказывает	Не оказывает	0,0	Не оказывает	Не оказывает
1:100	0,0	Не оказывает	Не оказывает	3,3	Не оказывает	Не оказывает
1:1000	0,0	Не оказывает	Не оказывает	0,0	Не оказывает	Не оказывает
1:10000	0,0	Не оказывает	Не оказывает	0,0	Не оказывает	Не оказывает

Полученные результаты относятся только к объектам, подвергнутым испытаниям.

Частичная или полная перепечатка (или любое другое использование) результатов, представленных в данном протоколе испытаний, без письменного разрешения лаборатории запрещена.

Без подписей и печати протокол не действителен!

Ф.И.О., должность лица, ответственного за подготовку протокола:

Заместитель руководителя ИЛ:



Темиралиева Н.Н.



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
станции агрохимической службы «Бузулукская»  
461042, Оренбургская область, г. Бузулук,  
ул. Ново-Кузнечная, 37, тел/факс 8(35342)2-62-23  
E-mail: agrohim\_56\_2@mail.ru

Утверждаю:  
Руководитель ИЛ  
ФГБУ САС «Бузулукская»  
А.Н.Медведев



Заключение  
к протоколу испытания  
№ 7/7 от «11» февраля 2019 г.

Заказчик: ООО «Экопромтехнологии»

Место отбора пробы: Красногвардейский район, (комплекс) полигон ООО «РосЭкойл», площадка № 12 (карта № 2); объект переработки бурового шлама - буровая площадка Северо-Покровского месторождения, скважина № 61 ПАО «Оренбургнефть»

Наименование объекта: техногенный грунт «Гумикорп»

Цель исследования: определение класса опасности

Экстракция образца (приготовление водной вытяжки) произведена пресной культивационной водой стандартным способом при массовом соотношении отхода и воды 1:10.

Результаты биотестирования образца с использованием двух стандартных методов на основе выживаемости пресноводных тест-объектов, представляющих разные таксономические группы (дафнии и инфузории) показали, что проба во всех разведениях водной вытяжки не токсична (ЛКР не более 50 %) и не оказывает вредного воздействия (БКР не более 10 %) на *Paramecium caudatum* и *Daphnia magna*, что соответствует **V классу опасности отхода**.

Экспериментальная оценка класса опасности представленной пробы приведена в соответствии с «Критериями отнесения отходов к I – V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» (утвержденными Приказом Минприроды России от 4 декабря 2014 г. № 536).

Ф.И.О., должность лица, ответственного за подготовку заключения:

Заместитель руководителя ИЛ:

Темиралиева Н.Н.

## Приложение № 12

Договор № 17/01 от 01.10.2019 г. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.514358 ФБУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»

## ДОГОВОР № 17/1

лабораторного производственного контроля (возмездного оказания услуг)

г. Сорочинск

«10» января 2019 г.

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице главного врача Филиала федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области в Сорочинском городском округе, Переволоцком, Илекском, Александровском, Красногвардейском, Новосергиевском, Ташлинском районах» Мигуновой Юлии Валерьевны, действующего на основании Доверенности б/н от 02.07.2018г, с одной стороны и

Общество с ограниченной ответственностью «Экопромтехнологии», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Заковырина В.Г., действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА И ПОРЯДОК ВЫДАЧИ РЕЗУЛЬТАТОВ

1.1. Исполнитель обязуется по заявке Заказчика оказать услуги по проведению исследований, испытаний (измерений) согласно Программы (Плана) производственного контроля и Расчета стоимости услуг (Приложение № 1) являющегося неотъемлемой частью договора, а Заказчик обязуется получить результаты оказания услуг – протоколы проведенных исследований, испытаний (измерений) по месту нахождения Исполнителя (461906, Оренбургская область, г. Сорочинск, ул. Молодежная, 47), и оплатить оказанные услуги в сроки, определенные настоящим договором.

1.2. Выдача Заказчику результатов оказания услуг – протоколов проведенных исследований, испытаний (измерений), производится после подписания Заказчиком акта об оказании услуг.

### 2. ЦЕНА ДОГОВОРА И УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

2.1. Стоимость 1 услуги составляет ~~42000 руб. (с НДС)~~ в т.ч. НДС 20 % ~~5040 руб.~~, и определяется на основании Расчета стоимости услуг (Приложение № 1 к настоящему договору), являющегося неотъемлемой частью настоящего договора и составленным в соответствии с Прейскурантом, утвержденным руководителем Исполнителя и действующим на момент заключения договора. Окончательная сумма договора определяется по факту оказанных услуг.

2.2. Оплата по настоящему договору производится Заказчиком по факту оказанных услуг, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, в срок не более 10 банковских дней со дня подписания Акта выполненных работ, на основании счета на оплату, выставленного Исполнителем. Моментом оплаты оказанной услуги по настоящему договору считается момент поступления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

2.3. Исполнитель предоставляет Заказчику счет-фактуру и два Акта выполненных работ. В случае не возврата в течение 5-ти дней с момента получения Заказчиком 1 экземпляра акта выполненных работ и отсутствия письменной претензии, услуги считаются оказанными в полном объеме.

### 3. СРОКИ ИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

3.1. Исполнитель обязуется оказать услуги по проведению исследований, испытаний (измерений) в объемах и в сроки (с периодичностью), указанных в Расчете стоимости услуг (Приложение № 1) в течение 30 рабочих дней с момента поступления заявки Заказчика.

3.2. Срок действия настоящего договора – с «10» января 2019г до «10» января 2020г., а в части оплаты – до полного исполнения Заказчиком своих обязательств.

3.3. В случае привлечения Исполнителя в качестве экспертной организации органами государственного контроля (надзора) к проведению выездной проверки, проводимой в отношении Заказчика, стороны приостанавливают гражданско-правовые отношения на период проведения выездной проверки.

### 4. ИЗМЕНЕНИЕ И РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

4.1. Договор может быть расторгнут по соглашению сторон или в одностороннем порядке по основаниям, предусмотренным действующим законодательством РФ.

4.2. Договор может быть изменен, дополнен или пролонгирован путем оформления письменного дополнительного соглашения, подписанного обеими сторонами и являющегося неотъемлемой частью договора.



## 5. УСЛОВИЯ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

5.1. Стороны обязуются соблюдать конфиденциальность информации, относящейся к предмету и условиям настоящего договора, промежуточным и итоговым результатам возмездного оказания услуг, в том числе коммерческого характера, в соответствии с действующим законодательством РФ.

## 6. ОТВЕТСТВЕННОСТИ СТОРОН

6.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по договору стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

## 7. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

7.1. Все споры и разногласия между сторонами по настоящему договору или возникшие в связи с ним разрешаются сторонами путём переговоров, а в случае не достижения сторонами согласия подлежат передаче на рассмотрение в Арбитражный суд Оренбургской области.

7.2. Всё иное, что прямо не предусмотрено настоящим договором, регулируется в соответствии с действующим законодательством РФ.

7.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

## РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

«Заказчик»

ООО «Экопромтехнологии»

Юридический адрес: 614000, г. Пермь,  
ул. Луначарского, д.3/2, офис 101  
ИНН 5902037632  
КПП 590201001  
ОГРН 1165958090077  
р/с 407 028 104 294 200 044 08 в филиал № 6318  
ВТБ 24 (ПАО) г. Самара  
БИК 043601968  
к/с 301 018 104 2202 3601 968  
8 (342) 257-12-54  
ecotehno67@mail.ru

«Исполнитель»

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в  
Оренбургской области»  
Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и  
эпидемиологии в Оренбургской области» в  
Сорочинском городском округе,  
Переволоцком, Илекском, Александровском,  
Красногвардейском, Новосергиевском,  
Ташлинском районах»

Юридический адрес: 460000, г. Оренбург,  
ул. Кирова, 48  
Адрес местонахождения: 461906, г. Сорочинск,  
ул. Молодежная, 47  
ИНН 5610086304  
КПП 561702002  
БИК 045354001  
р/с № 40501810500002000001  
Банк: Отделение Оренбург, г. Оренбург  
УФК по Оренбургской области (ОФК 10,  
Сорочинский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и  
эпидемиологии в Оренбургской области»  
л/с20536U63410)

Генеральный директор  
М.П.

Заковырин В.Г.



Главный врач  
М.П.





РОСАККРЕДИТАЦИЯ

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0012909

## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.514358 Выдан 03 июля 2018 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области»; ИНН: 5610086304

наименование и ИНН (СНЭЛС) заявителя

460000, РОССИЯ, Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Кирова, Д. 48

место нахождения (место жительства) заявителя

Испытательный лабораторный центр филиала Федерального учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» в г. Сорочинске, Сорочинском, Красногвардейском, Новосергиевском, Ташлинском районах»

461906, РОССИЯ, Оренбургская область, г. Сорочинск, ул. Молодежная, Д. 47

адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 22 апреля 2016 г.

(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

О.И. Мальцев

инициалы, фамилия

подпись

## Приложение № 13

Аттестат аккредитации № RA.RU. 515392 ФГУ станция агрохимической службы  
«Бузулукская»





РОСАККРЕДИТАЦИЯ

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0003001

## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.515392 выдан 10 сентября 2015 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан

Федеральному государственному бюджетному учреждению станция  
агрохимической службы "Бузулукская"; ИНН: 5603001839

наименование и ИНН (ОИИНС) заявителя

461042, Россия, Оренбургская область, г. Бузулук, ул. Ново-Кузнечная, 37

место нахождения (место осуществления деятельности)

и удостоверяет, что

Испытательная лаборатория ФГБУ САС "Бузулукская"  
461042, Россия, Оренбургская область, г. Бузулук, ул. Ново-Кузнечная, 37

наименование

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 04 сентября 2015 г.

МП

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

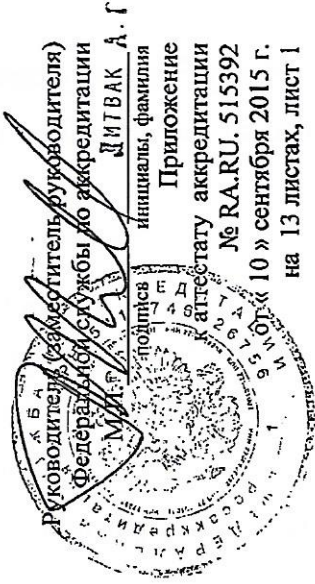
подпись

М.А. Якутова  
инициалы, фамилия



ЭКЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ



Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)  
испытательной лаборатории федерального государственного бюджетного учреждения  
станции агрохимической службы «Бузулукская»  
461042, Оренбургская область, г. Бузулук, ул. Ново-Кузнецкая, 37

250119

N п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКП Д 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1.	ГОСТ 28168	Почвы			Отбор проб	-
2.	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы				
3.	ГОСТ 17.4.4.02	Почвы естественного и нарушенного сложения				
4.	ГОСТ Р 53764	Почва, грунты			Объемная доля почвенной влаги	-
5.	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03	Почвы, грунты, донные отложения, илы, осадки сточных вод, твердые и жидкие отходы производства и потребления			Отбор проб	-